

# Profesionalna bolest kao osobni i gospodarski problem

---

Zahariev Vukšinić, Katarina

Professional thesis / Završni specijalistički

2016

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, School of Medicine / Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:105:644784>

Rights / Prava: [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-07**



Repository / Repozitorij:

[Dr Med - University of Zagreb School of Medicine Digital Repository](#)



**Sveučilište u Zagrebu  
Medicinski fakultet**

**Poslijediplomski specijalistički studij  
MEDICINA RADA I SPORTA**

**Katarina Zahariev Vukšinić, dr.med**

**PROFESIONALNA BOLEST KAO OSOBNI I  
GOSPODARSKI PROBLEM**

**Završni specijalistički rad**



**Zagreb, travanj, 2016. godine**

Sveučilište u Zagrebu  
Medicinski fakultet

Poslijediplomski specijalistički studij  
MEDICINA RADA I SPORTA

Katarina Zahariev Vukšinić, dr.med

# PROFESIONALNA BOLEST KAO OSOBNI I GOSPODARSKI PROBLEM

Završni specijalistički rad



Zagreb, travanj, 2016. godine

Ovaj završni rad izrađen je pri Katedri za zdravstvenu ekologiju i medicinu rada pod vodstvom prof.dr.sc.Jadranke Mustajbegović dr.med. i predan je na ocjenu u akademskoj godini 2015./2016.

Redni broj rada: \_\_\_\_\_

*Zahvaljujem se svojoj mentorici prof. dr. sc. Jadranki Mustajbegović na stručnoj pomoći, strpljenju, podršci i stručnim savjetima.*

*Zahvaljujem se prim. dr. sc. Ani Bogadi-Šare na savjetima, idejama i poticajnim raspravama tijekom izrade ovog rada te spremnosti da uvijek odgovori na sva moja pitanja.*

*Zahvaljujem se na kraju suprugu, djeci, sestri, mami i tati što su bili uz mene.*

## SADRŽAJ

1. UVOD.....	6
1.1. Profesionalne bolesti.....	6
1.2. Radna sposobnost.....	9
1.3. Osobni problemi oboljelih od profesionalne bolesti.....	13
1.4. Gospodarski problemi koje donose profesionalne bolesti.....	19
1.5. Preventivne mjere nastanka profesionalne bolesti i očuvanja radne sposobnosti.....	21
1.6. Svrha rada.....	24
2. HIPOTEZA ISTRAŽIVANJA.....	25
3. CILJ RADA.....	26
4. ISPITANICI I METODE.....	27
5. REZULTATI.....	30
5.1 Privremena radna nesposobnost.....	31
5.2 Trajna radna nesposobnost.....	36
5.3 Radni status.....	41
6. RASPRAVA.....	51
6.1 Mjere prevencije.....	54
6.2 Hodogrami preventivnih aktivnosti.....	55
6.3 Prijedlog mjera i hodogram očuvanja radne sposobnosti radnika oboljelih od profesionalne bolesti.....	59
7. ZAKLJUČAK.....	63
8. SAŽETAK.....	64
9. SUMMARY.....	65
10. LITERATURA.....	66
11. ŽIVOTOPIS.....	70
12. PRILOZI.....	71

## 1. UVOD

Profesionalne bolesti su bolesti koje nastaju kao posljedica uvjeta na radnim mjestima, načina rada i utjecaja sredstva za rad, a etički su neprihvatljiva pojava: od 1906. godine do danas razvija se koncept njihove prevencije i prepoznavanja. No unatoč tome što se znaju uvjeti u kojima se pojavljuju, one imaju i društveno neprihvatljive posljedice po oboljele radnike. Naime, profesionalne bolesti uzrokuju zdravstvene probleme zbog kojih oboljeli radnici često ne mogu više obavljati svoje dosadašnje radne zadaće. Određeni broj radnika sukladno tome dobiva status invalida rada ili zbog neodgovarajućeg sustava zbrinjavanja takvih radnika u Republici Hrvatskoj (RH), postanu nezaposleni. Male novčane naknade za nezaposlene i male mirovine dovode do financijskih problema oboljelih radnika. Budući da se radnici oboljeli od profesionalne bolesti teško integriraju u svijet rada time se dodatno produbljuju i onako teški gospodarski problemi države.

### 1.1. Profesionalne bolesti

Prema definiciji Međunarodne organizacije rada (MOR) (*engl. International Labour Organisation- ILO*) profesionalna bolest je bolest uzrokovana izloženosti štetnosti na radnome mjestu (1). Profesionalne bolesti karakterizira izrazita i specifična povezanost s radnim štetnostima i uvjetima (2).

Da bi se bolest proglasilo profesionalnom i medicinski i pravno tretiralo kao takvu, nužno je nesporno dokazati uzročno-posljedičnu vezu između izloženosti postojećoj profesionalnoj štetnosti i bolesti koju je radnik razvio. Drugim riječima, štetnost na radnome mjestu u ovom je slučaju uzročni (kauzalni) čimbenik bolesti. Spomenuta uzročno-posljedična veza utvrđuje se temeljem radne anamneze, opisa i analize radnoga mjesta, podataka dobivenih kliničkom i laboratorijskom obradom te identifikacijom i analizom štetnosti na radnome mjestu i dokazivanjem neposredne izloženosti. Dijagnosticiranje profesionalne bolesti u izravnoj je nadležnosti specijalista medicine rada. No, ovaj složeni postupak iziskuje multidisciplinarni pristup i suradnju sa stručnjacima drugih (medicinskih i nemedicinskih) struka, a napose suradnju s liječnikom opće (obiteljske) medicine, stručnjacima iz područja zaštite na radu i specijalistima kliničkih specijalnosti (3).

Protokol postupanja u ovakvim slučajevima poznat je pod akronimom „SOVA“ i sastoji se od četiri glavna koraka:

- 1. S (SUBJEKTIVNE TEGOBE):** Prikupljanje anamnestičkih podataka o subjektivnim tegobama koje radnik nerijetko, ali ne uvijek i utemeljeno, povezuje s jednom ili više štetnosti na radnome mjestu;
- 2. O (OBJEKTIVIZACIJA):** Objektiviziranje subjektivnih tegoba kliničkim pregledom i dijagnostičkom obradom; utvrđivanje objektivnog stanja na radnome mjestu (utvrđivanje prisutnosti i mjerenje razine štetnosti, utvrđivanje poduzetih mjera zaštite na radu, provjera osposobljenosti i prakticiranja rada na siguran način i sustavne uporabe osobnih zaštitnih sredstava);
- 3. V (VREDNOVANJE):** Vrednovanje objektivnih pokazatelja situacije na radnome mjestu i objektivnih pokazatelja zdravstvenoga stanja radnika te uspostavljanje uzročno-posljedične veze između postojeće bolesti, duljine i razine profesionalne izloženosti;
- 4. A (AKCIJA):** Poduzimanje potrebnih individualnih terapijskih mjera, pojačavanje postojećih i/ili uvođenje dodatnih mjera zaštite na radnome mjestu, preventivne aktivnosti usmjerene na sprečavanje takvih situacija u budućnosti (3).

Težina bolesti odgovara razini i trajanju izloženosti, a profesionalne bolesti se pojavljuju uglavnom nakon višegodišnje izloženosti štetnim čimbenicima radnog mjesta. Utvrđivanje i priznavanje profesionalnih bolesti provodi se u skladu sa Zakonom o listi profesionalnih bolesti (4,5). Tim zakonom je definirano da je profesionalna bolest ona bolest za koju se dokaže da je posljedica djelovanja štetnosti u procesu rada i/ili radnom okolišu, odnosno bolest za koju je poznato da može biti posljedica djelovanja štetnosti koje su u svezi s procesom rada i/ili radnim okolišem, a intenzitet štetnosti i duljina trajanja izloženosti toj štetnosti je na razini za koju je poznato da uzrokuje oštećenje zdravlja. Također definira koje bolesti mogu biti priznate kao profesionalne i koji uvjeti u postupku priznavanja i dokazivanja profesionalnih bolesti moraju biti zadovoljeni. U usporedbi s dijagnosticiranjem drugih bolesti, za profesionalne bolesti karakteristična je obveza utvrđivanja i objektivizacije štetnih uvjeta radnog procesa koji su uzrokovali bolest (2, 6).



Sukladno zakonodavstvu, postupak utvrđivanja i priznavanja profesionalne bolesti pokreće poslodavac. Međutim, u praksi taj postupak najčešće pokreće sam oboljeli radnik na prijedlog svog izabranog doktora obiteljske medicine, nadležnog doktora specijaliste medicine rada ili drugog specijaliste. Dijagnostički postupak vodi specijalist medicine rada, koji daje i zaključno mišljenje o postojanju uzročno-posljedične veze između štetnog utjecaja radnih uvjeta i bolesti radnika. Nakon provedenog dijagnostičkog postupka, prijava o profesionalnoj bolesti zajedno sa cjelokupnom medicinskom dokumentacijom upućuje se Hrvatskom zavodu za zdravstveno osiguranje radi ostvarivanja prava iz zdravstvenog osiguranja. Sve prijave o profesionalnoj bolesti prosljeđuju se u Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu, gdje se potvrđuje ili otklanja profesionalni uzrok bolest. Na temelju stručnog mišljenja specijaliste medicine rada Hrvatskog zavoda za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu, Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje daje ili odbija pravo iz zdravstvenog osiguranja na temelju profesionalne bolesti. Ukoliko se profesionalna bolest potvrdi, u Registar profesionalnih bolesti Hrvatskog zavoda za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu, upisuju se svi podaci relevantni za bolest i radnu izloženost, usklađeni s hrvatskim zakonodavstvom i preporukama Europske unije u području statističkog praćenja parametara vezanih uz zdravlje i sigurnost na radu.

Svoja prava, radnici oboljeli od profesionalnih bolesti, ostvaruju u Hrvatskom zavodu za zdravstveno osiguranje (HZZO) te u Hrvatskom zavodu za mirovinsko osiguranje (HZMO).

Oboljeli od profesionalnih bolesti imaju pravo na zdravstvenu zaštitu u Republici Hrvatskoj i inozemstvu pod uvjetima, u opsegu i na način koji je utvrđen zakonom i propisima HZZO-a te međunarodnim ugovorima o socijalnom osiguranju. Zatim imaju pravo na naknadu plaće za vrijeme bolovanja (u visini 100% od propisane osnovice za naknadu), naknadu troškova prijevoza (kod korištenja zdravstvene zaštite zbog profesionalne bolesti) te pravo na naknadu pogrebnih troškova u visini iznosa standardne opreme za pogreb i visini troškova prijevoza pogrebnika (u slučaju smrti osigurane osobe ako je smrt neposredna posljedica profesionalne bolesti). To je definirano člancima 9, 10, 19 i 20 Pravilnika o pravima, uvjetima i načinima ostvarivanja prava iz obaveznog zdravstvenog osiguranja u slučaju ozljede na radu i profesionalne bolesti (7).

U okviru mirovinskog osiguranja, oboljeli od profesionalne bolesti stječu pravo na invalidsku mirovinu bez obzira na dužinu mirovinskog staža (prema čl. 52. Zakona o mirovinskom osiguranju iz 2013 godine) ako je smanjenje radne sposobnosti nastalo zbog profesionalne bolesti (8). Osiguranik, koji je obolio od profesionalne bolesti, može ostvariti pravo na naknadu zbog tjelesnog oštećenja.

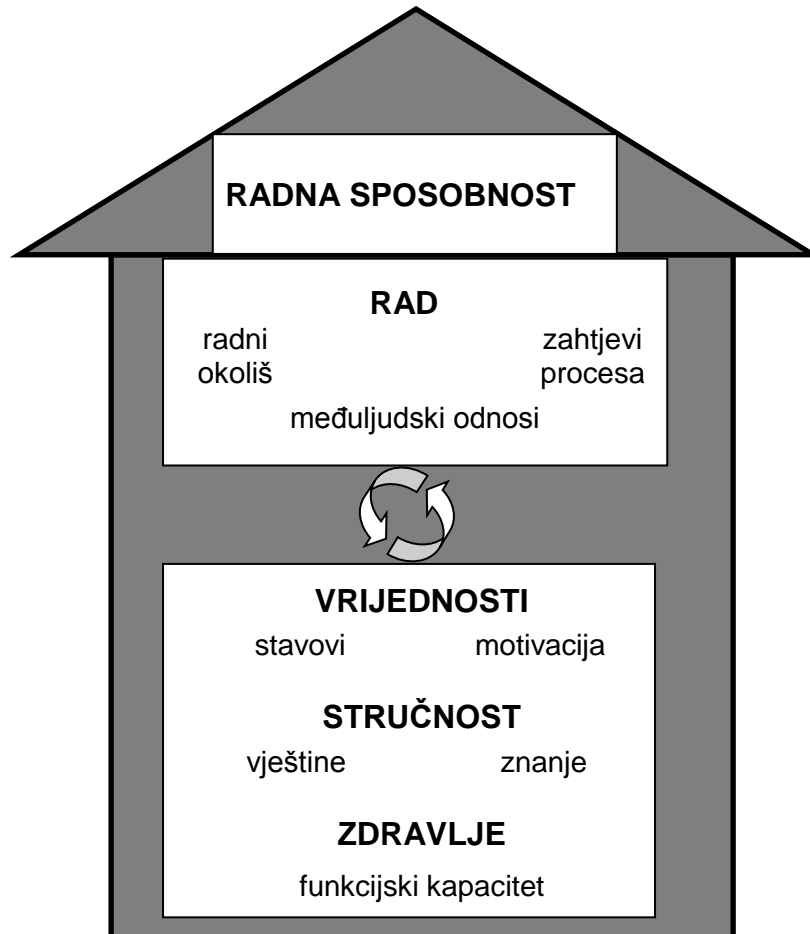
U Republici Hrvatskoj je niska stopa oboljelih od profesionalnih bolesti u odnosu na europski prosjek. Stopa oboljelih od profesionalne bolesti na 100 000 u Hrvatskoj se u razdoblju od 2006. do 2011. godine kretala od 3,28 do 5,46. dok je u Europskoj uniji za isti period stopa znatno veća, od 12,71 do 15 (9). Razlog tome nisu izvrsni radni uvjeti. Za nisku stopu su odgovorni čimbenici koji utječu na smanjenje broja zahtjeva za priznavanjem profesionalnih bolesti te čimbenici koji onemogućavaju priznavanje profesionalnih bolesti.

Čimbenici koji utječu na smanjenje broja zahtjeva za priznavanjem profesionalnih bolesti u RH su: smanjen broj zaposlenih, rat, propadanje gospodarstva, novi ekonomski odnosi (strah od otkaza, teško pronalaženje posla), neinformiranost radnika o štetnom djelovanju rada na zdravlje, nedovoljne informacije o profesionalnim bolestima kod svih dionika (10). Naročito izražen uzrok malog broja priznatih profesionalnih bolesti je strah radnika od otkaza te posljedično tome nezaposlenosti. Poslodavci zaobilaze čitav niz zapreka i obaveza prilikom otpuštanja radnika na taj način da npr. sklapaju ugovor na određeno vrijeme. Istekom takvog ugovora radni odnos prestaje bez ikakvih proceduralnih teškoća i troškova za poslodavca (11). Čimbenici koji onemogućavaju priznavanje profesionalnih bolesti u RH su nemogućnost utvrđivanja izloženosti štetnim uvjetima, nemogućnost dijagnosticiranja bolesti te prestrogi kriteriji priznavanja (10).

## **1.2. Radna sposobnost**

Radna sposobnost se definira kao povoljan odnos osobina i sposobnosti čovjeka s jedne strane i konkretnih zahtjeva rada s druge strane (12). Osobine čovjeka koje određuju radnu sposobnost su zdravlje (funkcijski kapacitet), stručnost (znanje i vještine) te vrijednosti (stavovi i motivacija). Zahtjevi rada, tj. čimbenici radnog

okoliša, organizacija i zahtjevi radnog procesa te odnosi među ljudima bitno određuju značajke radne sposobnosti (slika 1.).



Slika 1. Sastavnice radne sposobnosti (12)

Radna sposobnost se može ocjenjivati u odnosu na izučeno zanimanje pojedinca, koje obuhvaća sve moguće poslove i aktivnosti nekog zanimanja, na poslove nekog radnog mjesta ili u odnosu na konkretan pojedinačni posao ili zadaću. Svrha ocjene radne sposobnosti je pozicioniranje radnika na radno mjesto koje najbolje odgovara njegovoj zdravstvenoj sposobnosti i na kojem neće pri obavljanju radnih zadataka doći do ugroze njegovog zdravlja. Zato ocjenjivanje radne sposobnosti doprinosi očuvanju zdravlja zaposlenih, sprječavanju ozljeda na radu, profesionalnih bolesti i bolesti povezanih s radom (13, 14).

Smanjenje radne sposobnosti odnosno radna nesposobnost može biti izazvana različitim uzrocima te može biti različitog trajanja i intenziteta (15). Radna nesposobnost može biti privremena ili trajna. Privremena radna nesposobnost definira se kao svi opravdani izostanci s posla za koje radnik prima naknadu, a koji su uzrokovani bolešću ili ozljedom radnika. Kao sinonim za privremenu radnu nesposobnost u svakodnevnom životu koristi se izraz „bolovanje“, koje samo po sebi kao riječ daje obrazloženje da se radi o situaciji gdje se „boluje“ odnosno liječi bolest ili ozljeda. Privremena nesposobnost za rad ima samo prolazni značaj i traje dok traju tegobe zbog bolesti odnosno do izlječenja ili zalječenja ozljede (16). U sustavu zdravstvenog osiguranja izabrani liječnik obiteljske medicine ocjenjuje privremenu nesposobnost za rad i zbog toga mora poznavati uvjete rada u kojima radnik radi. Ondje gdje je liječnik u dilemi o potrebi bolovanja ili o njegovu trajanju potrebna je konzultacija sa specijalistom medicine rada (17, 18). Prema članku 48. stavku 2. Zakona o obaveznom zdravstvenom osiguranju, kada je prema ocjeni izabranog doktora, a nakon završetka liječenja i medicinske rehabilitacije zdravstveno stanje osiguranika takvo da se daljnjim liječenjem ne može poboljšati te da je kod osiguranika nastupila trajna nesposobnost za rad na poslovima koje osiguranik obavlja, kao i u slučaju kada bolovanje traje neprekidno 12 mjeseci zbog iste dijagnoze bolesti, izabrani doktor obavezan je uputiti osiguranika na ocjenu radne sposobnosti (sa svom propisanom dokumentacijom) nadležnom tijelu mirovinskog osiguranja koje je obvezno donijeti nalaz i mišljenje o radnoj sposobnosti (19).

Trajna radna nesposobnost odnosno invalidnost je trajno smanjena radna sposobnost nastala zbog promjena u zdravstvenom stanju koje se ne mogu otkloniti liječenjem. U Republici Hrvatskoj je do 2013. godine bio na snazi Zakon o mirovinskom osiguranju donesen 1998. godine (NN102/98) (20). Sukladno članku 34. tog Zakona postoje slijedeće kategorije invalidnosti (trajne radne nesposobnosti):

1. Invalidnost postoji kada je kod osiguranika, zbog promjena u zdravstvenom stanju koje se ne mogu otkloniti liječenjem, radna sposobnost trajno smanjena za više od polovice prema tjelesno i psihički zdravome osiguraniku iste ili slične naobrazbe i sposobnosti (profesionalna nesposobnost za rad). Poslovi prema kojima se ocjenjuje sposobnost za rad osiguranika obuhvaćaju sve poslove koji

odgovaraju njegovim tjelesnim i psihičkim sposobnostima, a smatraju se odgovarajućim njegovim dosadašnjim poslovima.

2. Invalidnost postoji i kada kod osiguranika zbog promjena u zdravstvenom stanju, koje se ne mogu otkloniti liječenjem, nastane trajni gubitak sposobnosti za rad (opća nesposobnost za rad).

Sada je na snazi novi Zakon o mirovinskom osiguranju donesen 2013. godine (NN 157/13, 151/14, 33/15, 93/15) (8) u kojem, prema članku 39, postoje sljedeće kategorije invalidnosti (trajne radne nesposobnosti):

1. Smanjenje radne sposobnosti prema ovome Zakonu postoji kada se kod osiguranika, zbog trajnih promjena u zdravstvenom stanju koje se ne mogu otkloniti liječenjem, radna sposobnost smanji za više od polovice u odnosu na zdravog osiguranika iste ili slične razine obrazovanja. Poslovi prema kojima se ocjenjuje sposobnost za rad obuhvaćaju sve poslove koji odgovaraju njegovim tjelesnim i psihičkim sposobnostima, a smatraju se odgovarajućim njegovim dosadašnjim poslovima.
2. Preostala radna sposobnost postoji kada je kod osiguranika nastalo smanjenje radne sposobnosti iz stavka 1. ovoga članka, ali se s obzirom na zdravstveno stanje, životnu dob, naobrazbu i sposobnost može profesionalnom rehabilitacijom osposobiti za rad s punim radnim vremenom na drugim poslovima.
3. Djelomični gubitak radne sposobnosti postoji kada kod osiguranika postoji smanjenje radne sposobnosti iz stavka 1. ovoga članka, a s obzirom na zdravstveno stanje, životnu dob, naobrazbu i sposobnost ne može se profesionalnom rehabilitacijom osposobiti za rad s punim radnim vremenom na drugim poslovima, ali može raditi najmanje 70% radnog vremena na prilagođenim poslovima iste ili slične razine obrazovanja koji odgovaraju njegovim dosadašnjim poslovima.
4. Potpuni gubitak radne sposobnosti postoji kada kod osiguranika u odnosu na zdravog osiguranika iste ili slične razine obrazovanja, zbog promjena u zdravstvenom stanju koje se ne mogu otkloniti liječenjem, nastane trajni gubitak radne sposobnosti bez preostale radne sposobnosti.

5. Uzroci smanjenja radne sposobnosti uz preostalu radnu sposobnost te djelomičnog ili potpunog gubitka radne sposobnosti su bolest, ozljeda izvan rada, ozljeda na radu ili profesionalna bolest (8).

U novom Zakonu o mirovinskom osiguranju dodana je kategorija smanjena radna sposobnost, a djelomični i potpuni gubitak radne sposobnosti su opisani isto kao i u Zakonu iz 1998. godine, ali se više ne zovu profesionalna, odnosno opća nesposobnost za rad.

U ovom radu koriste se kategorije invalidnosti iz starog Zakona o mirovinskom osiguranju jer rad obrađuje podatke iz razdoblja od 2006. do 2011. godine kada je još Zakon o mirovinskom osiguranju iz 1998. godine bio na snazi.

Tako se u radu koriste slijedeće definicije:

- **profesionalno nesposoban za rad** je onaj osiguranik kod kojeg je zbog promjena u zdravstvenom stanju koje se ne mogu otkloniti liječenjem, radna sposobnost trajno smanjena za više od polovice prema tjelesno i psihički zdravome osiguraniku iste ili slične naobrazbe i sposobnosti. Osiguranik, u kojeg je utvrđena profesionalna nesposobnost za rad, ima smanjenje ali ne i potpuni gubitak radne sposobnosti i može nastaviti raditi na drugom radnom mjestu poslove koje odgovaraju njegovoj preostaloj radnoj sposobnosti.
- **opće nesposobnim** smatra se onaj osiguranik kod kojeg je zbog promjena u zdravstvenom stanju, koje se ne mogu otkloniti liječenjem, nastao trajni gubitak sposobnosti za rad.

### **1.3. Osobni problemi oboljelih od profesionalne bolesti**

Zbog zdravstvenih problema radnici oboljeli od profesionalne bolesti vrlo često više ne mogu obavljati svoje dotadašnje radne zadaće. Zbog toga mogu ostvariti pravo na invalidsku mirovinu ili izgubiti posao. I u prvom i u drugom slučaju novčana primanja su znatno niža u odnosu na redovitu plaću, pa to dovodi do financijskih problema.

Ako radnik obolio od profesionalne bolesti izgubi posao, treba se prijaviti na Hrvatski zavod za zapošljavanje. Nezaposleni radnik ne može ostvariti pravo na novčanu naknadu, ako je radni odnos odnosno prestao zbog toga što je otkazao radni odnos,

pisanim sporazumom o prestanku radnog odnosa, zbog povrede obveza iz radnog odnosa (otkaz uvjetovan skrivljenim ponašanjem radnika) kao i zbog teške povrede radne obveze (izvanredni otkaz), te zbog izdržavanja kazne zatvora duže od 3 mjeseca. To je definirano člankom 39. Zakona o posredovanju pri zapošljavanju i pravima za vrijeme nezaposlenosti (21).

Ukoliko nije ostvario pravo na novčanu naknadu, bez ikakvih je novčanih primanja.

Da bi ostvario pravo na novčanu naknadu mora ispuniti uvjet prethodnog rada (u trenutku prestanka radnog odnosa mora imati najmanje 9 mjeseci rada u posljednja 24 mjeseca), radni odnos ne smije prestati njegovom krivnjom ili voljom, u zakonskom roku se mora prijaviti nadležnom područnom uredu Hrvatskog zavoda za zapošljavanje i podnijeti zahtjev za novčanu naknadu.

Tada može primati naknadu od Hrvatskog zavoda za zapošljavanje (HZZ). Osnovicu za utvrđivanje visine novčane naknade čini prosjek obračunate plaće, umanjen za doprinose za obvezna osiguranja ostvaren u tromjesečnom razdoblju koje je prethodilo prestanku radnog odnosa, odnosno službe. Najviši iznos novčane naknade za prvih 90 dana korištenja ne može biti viši od 70%, a za preostalo vrijeme korištenja ne može biti viši od 35% iznosa prosječne plaće isplaćene u gospodarstvu Republike Hrvatske u prethodnoj godini. Najniži iznos novčane naknade ne može biti niži od 50% iznosa minimalne plaće umanjene za doprinose za obvezna osiguranja. To je definirano člankom 43. Zakona o posredovanju pri zapošljavanju i pravima za vrijeme nezaposlenosti (21). Prosječna mjesečna isplaćena neto plaća za 2014. godinu iznosila je 5.533,00 kuna. Minimalna plaća za razdoblje od 1. siječnja 2015. do 31. prosinca 2015. godine u Republici Hrvatskoj iznosi 3.029,55 kuna u bruto iznosu (22). Nakon oduzimanja doprinosa za obavezna osiguranja, neto iznos minimalne plaće, odnosno onu plaću koju radnik u konačnici dobije, za 2015. godinu je 2.423,64 kune (23). To znači da je novčana naknada, za radnika koji je obolio od profesionalne bolesti i postao nezaposlen, mjesečno od 1.211,82 kune do 1.936,55 kune. To u konačnici podijeljeno na 30 dana u mjesecu iznosi od 40 do 60 kuna po danu.

Radnik obolio od profesionalne bolesti može ostvariti pravo na invalidsku mirovinu zbog invalidnosti odnosno smanjenja radne sposobnosti. Uvjeti za invalidsku mirovinu su utvrđena profesionalna ili opća nesposobnost za rad s time da invalidsku

mirovinu može ostvariti osiguranik do 65. godine života, a mirovinski staž mora pokrivati 1/3 radnog vijeka. Radni vijek je razdoblje od navršene 20. godine života odnosno od završetka redovitog školovanja za nižu stručnu spremu, te od navršene 23. godine za višu i navršene 26. godine za visoku stručnu spremu. Ako je invalidnost posljedica ozljede na radu ili profesionalne bolesti, ostvarivanje mirovine ne uvjetuje se dužinom staža, a mirovina se računa za najmanje 40 godina mirovinskog staža (8).

Određivanje iznosa invalidske mirovine u slučaju kad je profesionalna bolest uzrok invalidnosti temelji se na istim parametrima kao i za druge vrste mirovina (osobni bodovi, mirovinski faktor, aktualna vrijednost mirovine što je definirano u članku 87. Zakona o mirovinskom osiguranju iz 2013. godine (8), uz sljedeće razlike:

- za izračun mirovine dodaje se pridodani staž (što je osiguranik mlađi, više se staža pridodaje), čime se djelomično kompenzira nepovoljna činjenica da osiguranik zbog invalidnosti nije odradio cijeli radni vijek,
- ako je uzrok invalidnosti ozljeda na radu ili profesionalna bolest, mirovina se računa za minimalno 40 godina staža,
- mirovinski faktor određuje u kojem se opsegu isplaćuje mirovina i iznosi:
  - 1 opća nesposobnost
  - 0,8 profesionalna nesposobnost, osiguranik je nezaposlen
  - 0,5 profesionalna nesposobnost, osiguranik je zaposlen
  - 0,6667 profesionalna nesposobnost, uzrok invalidnosti ozljeda na radu ili profesionalna bolest, osiguranik je zaposlen

U tablici 1. prikazana su prosječna primanja korisnika mirovina za razdoblje od siječnja do lipnja 2015. godine, uključujući i korisnike invalidskih mirovina (24). U toj su kategoriji i radnici oboljeli od profesionalnih bolesti kojima je priznata opća ili profesionalna nesposobnost za rad. Prosječna invalidska mirovina je manja od starosne mirovine.



Tablica 1. Prosječan broj korisnika mirovina i prosječne mirovine prema vrstama mirovina za razdoblje od siječnja do lipnja 2015. godine (24)

Vrste mirovina	Broj korisnika	Prosječna mirovina
<b>Starosna</b>	504504	<b>2.471,75</b>
Starosna mirovina za dugogodišnjeg osiguranika - čl. 35	6066	3.448,46
Starosna mirovina prevedena iz invalidske *	86906	2.149,41
Ukupno starosna	568507	2.449,32
Prijevremena starosna	162755	2.330,75
Prijevremena starosna mirovina zbog stečaja poslodavca - čl. 36	32	2.712,59
Sveukupno starosna	731264	2.423,99
<b>Invalidska</b>	169553	<b>1.900,07</b>
Obiteljska	230935	1.883,86
UKUPNO	1131781	2.234,62

U tablici 2. prikazana su prosječna primanja korisnika invalidskih mirovina u lipnju 2015. godine, uključujući i one koji su to pravo ostvarili zbog ozljede na radu ili profesionalne bolesti. Vidljivo je da je iznos invalidske mirovine zbog profesionalne nesposobnosti uzrokovane ozljedom na radu ili profesionalnom bolešću za vrijeme zaposlenja manji od invalidske mirovine zbog opće ili profesionalne nesposobnosti za rad, ali viši u odnosu na invalidsku mirovinu zbog profesionalne nesposobnosti za vrijeme zaposlenja.

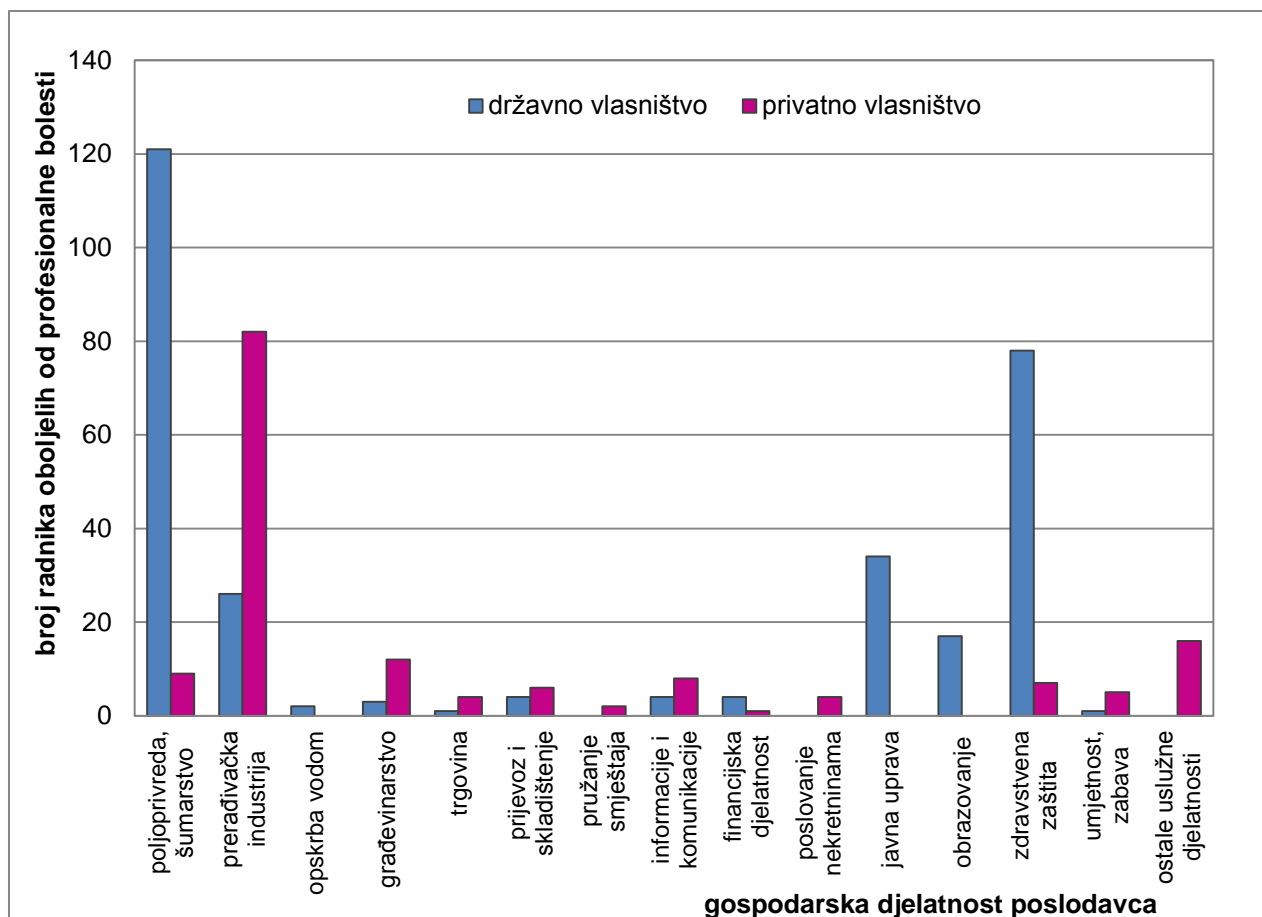
Tablica 2. Korisnici invalidske mirovine za lipanj 2015. godine (24)

Vrsta invalidske mirovine	Broj korisnika	Prosječna mirovina umanjena za porez i prirez (kn)
<b>Invalidska mirovina zbog opće nesposobnosti za rad, odnosno zbog potpunog gubitka radne sposobnosti (mirovinski faktor 1,0)</b>	60507	<b>2.095,98</b>
<b>Invalidska mirovina zbog profesionalne nesposobnosti za rad odnosno zbog djelomičnog gubitka radne sposobnosti (MF 0,8)</b>	71766	<b>1.726,21</b>
Privremena invalidska mirovina članak 57. ZOMO (mirovinski faktor 0,8)	1	2.269,54
<b>Invalidska mirovina zbog profesionalne nesposobnosti za rad, odnosno zbog djelomičnog gubitka radne sposobnosti, koja se isplaćuje osiguraniku za vrijeme zaposlenja, odnosno obavljanja samostalne djelatnosti (MF 0,3333 i 0,5)</b>	2654	<b>908,96</b>
Invalidska mirovina zbog profesionalne nesposobnosti za rad, odnosno zbog djelomičnog gubitka radne sposobnosti, koja se isplaćuje osiguraniku za vrijeme zaposlenja, odnosno obavljanja samostalne djelatnosti – kumulirani uzrok invalidnosti nastao poslije 18. prosinca 2002. (mirovinski faktor 0,3334-0,4999 i 0,5001-0,6666)	120	1.434,92
<b>Invalidska mirovina zbog profesionalne nesposobnosti za rad, odnosno zbog djelomičnog gubitka radne sposobnosti, uzrokovane ozljedom na radu ili profesionalnom bolešću, koja se isplaćuje osiguraniku za vrijeme zaposlenja ili obavljanja samostalne djelatnosti (mirovinski faktor 0,6667)</b>	283	<b>1.711,91</b>
Invalidska mirovina prijašnjem korisniku prava na raspoređivanje, odnosno zaposlenje na drugom poslu za vrijeme zaposlenja (mirovinski faktor 0,1667)	2803	329,37
UKUPNO	138134	1.843,86

Prema podacima Nezavisnih hrvatskih sindikata prag rizika od siromaštva u Republici Hrvatskoj u 2013. godini je 22.916,00 kn godišnje odnosno 1909,66 kn

mjesečno zasamačko kućanstvo te 48.124,00 kn godišnje odnosno 4010,33 kn mjesečno za kućanstvo s dvije odrasle osobe i dvoje djece (25). Iz ovih podataka je vidljivo da su radnici, koji su ostvarili pravo na invalidsku mirovinu zbog profesionalne bolesti, na granici siromaštva.

Osim finansijskih problema, radnici oboljeli od profesionalne bolesti imaju i probleme vezane uz zadržavanje zaposlenja. Naime, kod radnika postoji strah od otkaza u slučaju dokazane profesionalne bolesti. Iz podataka o broju prijavi profesionalnih bolesti vidljivo je da radnici koji rade u državnom sektoru češće prijavljuju profesionalne bolesti od radnika koji su zaposleni u privatnom sektoru (10). Radnici zaposleni kod privatnih poslodavca zbog straha od gubitka posla manje su skloni prijavi profesionalne bolesti (slika 2.), jer poslodavac može prema zakonskim odredbama izbjeći teškoće i obveze pri otpuštanju radnika i na relativno jednostavan način dati otkaz radniku oboljelom od profesionalne bolesti (11).



Slika 3. Pojavnost profesionalnih bolesti u ovisnosti o vrsti vlasništva poslodavca u razdoblju od 2008. do 2013. godine (10)

#### 1.4. Gospodarski problemi koje donose profesionalne bolesti

Profesionalne bolesti predstavljaju značajan financijski teret bilo koje društvene zajednice, bez obzira na njezinu ekonomsku moć. One mogu biti razlogom osiromašenja i financijske ugroze ne samo oboljeloga radnika i njegove obitelji, već i razlogom pada produktivnosti i radne sposobnosti te visokih izdataka sustava zdravstvene zaštite. Prema procjenama Međunarodne organizacije rada, izravni i neizravni troškovi vezani uz profesionalne bolesti i ozljede na radu razlogom su godišnjega izdatka na razini 4 % bruto domaćega proizvoda (BDP). Ako se iskažu apsolutnim brojem, oni iznose približno 2,8 trilijuna američkih dolara (1). BDP je u RH u 2014. godini bio 328,431 milijun kuna, a troškovi vezani uz ozljede na radu i profesionalne bolesti su bili oko 13,14 milijuna kuna (26)

Radnici oboljeli od profesionalne bolesti, koji su ostvarili pravo na invalidsku mirovinu ili su nezaposleni, nisu integrirani u svijet rada te time pridonose gospodarskim problemima. Prema podacima Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje trenutno je u Hrvatskoj 1 131 781 umirovljenika, a među njima je 169 553 korisnika invalidskih mirovina (24). Prema podacima Hrvatskog zavoda za zapošljavanje u Hrvatskoj je na dan 24. studeni 2015. godine broj nezaposlenih bio 283 957 (27). Nezaposlenost je glavni i najbolniji problem države. Ona stvara osjećaj socijalne bespomoćnosti, gospodarske krize i neuspjeha države. Nezaposlenost u Hrvatskoj predstavlja dugotrajnu i prilično rezistentnu pojavu koja i danas ostaje među najvećim problemima hrvatskog gospodarstva. Nezaposlenost kao sociološka i ekonomska kategorija najizravnije je povezana s ostvarenjem bruto domaćeg proizvoda po stanovniku. Svako, pa i najmanje pokretanje razvitka gospodarstva, mora početi od povećanja stope zaposlenosti čime se rješavaju socijalni, gospodarski i politički problemi. Zaposlenost je najvažnija odrednica položaja ljudi u svakoj zemlji i isto je tako bitna u pružanju dohotka, socijalne podrške, kvalitete života i načina sudjelovanja u društvu (28).

Profesionalne bolesti uzrokuju i troškove vezane za liječenje. U Republici Hrvatskoj su troškovi liječenja profesionalnih bolesti u 2011. godini iznosili 2 milijuna kuna (29) (tablica 3).

Tablica 3. Troškovi liječenja profesionalnih bolesti u Republici Hrvatskoj u 2011. godini (29)

<b>Bolesti prema MKB 10 (A00-O99) za ukupnu radnu populaciju RH</b>				
	Slučajevi (broj)	%	Troškovi (kn)	%
Bolesti (A0) - MKB A00-O99	39.747	60,60	503.434.491,79	63,85
Ozljede na radu (B0)	14.862	22,66	182.266.385,55	23,12
<b>Profesionalne bolesti (C0)</b>	<b>158</b>	<b>0,24</b>	<b>2.042.100,91</b>	<b>0,26</b>
Ostalo (ozljede u prometu, trovanja i dr.) (A0) - MKB P00-Z99	10.819	16,50	100.723.361,67	12,77
Ukupno	65.586	100	788.466.339,92	100

### 1.5. Preventivne mjere nastanka profesionalnih bolesti i očuvanja radne sposobnosti

U prevenciji profesionalnih bolesti ulogu imaju specijalisti medicine rada, stručnjaci zaštite na radu, poslodavci i sami radnici. Kad se govori o prevenciji profesionalnih bolesti od presudnog je značaja pravodobno sprječavanje njihovog nastanka u čemu važnu ulogu ima struka medicine rada čiji je najvažniji cilj očuvanje radne sposobnosti, poboljšanje kvalitete života i omogućavanje aktivnog i produktivnog starenje radne populacije. Primarna prevencija usmjerena je na sprječavanje nastanka bolesti, sekundarna prevencija otkrivanju bolesti u ranoj ili presimptomatskoj fazi, a tercijarna na ublažavanje posljedica već razvijene bolesti. U preventivne mjere svakako se ubrajaju ocjena radne sposobnosti i mjere zaštite na radu.

**Ocjena radne sposobnosti** u prevenciji profesionalnih bolesti je proces usklađenosti zdravstvenog stanja radnika, njegovih fizičkih i psihičkih sposobnosti, sa zahtjevima poslova i radnih zadataka kao i sa uvjetima rada i radne okoline. U medicini rada se ocjena radne sposobnosti provodi na više razina, a obuhvaća profesionalnu orijentaciju, profesionalnu selekciju (prethodni zdravstveni pregled), periodične

zdravstvene preglede, ocjenu privremene radne nesposobnosti te ocjenu smanjenja radne sposobnosti i preostale radne sposobnosti, djelomičnog ili potpunog gubitka radne sposobnosti (30).

Profesionalna orijentacija je dijagnostički postupak kojem je svrha usmjeravanje osoba u zanimanja i na poslove koji najbolje odgovaraju njihovim psihofizičkim osobinama, a provodi ga stručni tim koji se sastoji od specijaliste medicine rada, psihologa i pedagoga. Profesionalna orijentacija predstavlja tzv. "ranu intervenciju" i ima preventivno značenje kao pomoć pri donošenju adekvatnih odluka o izboru obrazovnih programa i zapošljavanja. Profesionalna orijentacija se može provoditi pri početku srednjeg obrazovanja kad se učenike usmjerava u zanimanja koja najbolje odgovaraju njihovim sposobnostima i zdravstvenom stanju. Profesionalna orijentacija se provodi i kod odraslih ljudi kada savjetnici za profesionalnu orijentaciju pomažu pri donošenju odluke o nastavku obrazovanja kod osoba koje mijenjaju zanimanje bilo zbog promjene dosadašnjeg posla bilo zbog nesposobnosti za obavljanje dosadašnjeg posla (invalidnost). Svrha je usmjeravanje na određena područja rada, a ne nekom određenom zanimanju.

Profesionalna selekcija (prethodni pregledi) je izbor između zainteresiranih kandidata za određeno radno mjesto. Budući da je radno mjesto presudno pri procjeni izbora najpodobnije osobe za zaposlenje, prijeko je potrebno prethodno napraviti procjenu opasnosti dotičnog radnog mjesta, i utvrđene zahtjeve i rizike radnog mjesta usporediti sa sposobnostima i zdravstvenim stanjem kandidata za zaposlenje.

Periodični zdravstveni pregledi provode se kod zaposlenih na radnim mjestima s posebnim uvjetima rada. Tijekom tih pregleda utvrđuju se zdravstvena sposobnost radnika da uspješno obavi radne zadatke i eventualno postojanje početnih promjena zdravlja kao posljedice djelovanja opasnih i štetnih radnih uvjeta na zdravlje radnika.

Ocjena privremene radne nesposobnosti ima samo prolazni značaj i traje dok traju tegobe zbog bolesti odnosno do izlječenja ili zalječenja ozljede.

Ocjena smanjenja radne sposobnosti se daje kad radnik ne može raditi puno radno vrijeme uz napor koji mu ne ugrožava zdravlje. Radi se o smanjenju radne sposobnosti nastalom zbog trajnih promjena u zdravstvenom stanju koje se ne mogu otkloniti liječenjem. **Smanjenje radne sposobnosti** postoji kod radnika kod kojeg je radna sposobnost smanjena za više od polovice u odnosu na zdravog radnika iste ili slične razine obrazovanja.

Ako se radnik sa smanjenom radnom sposobnosti može s obzirom na zdravstveno stanje, životnu dob, naobrazbu i sposobnost profesionalnom rehabilitacijom osposobiti za rad s punim radnim vremenom na drugim poslovima, radi se o **preostaloj radnoj sposobnosti**, a ako to nije moguće, kod radnika postoji djelomični gubitak radne sposobnosti. **Potpuni gubitak radne sposobnosti** postoji kada nastane trajni gubitak radne sposobnosti bez preostale radne sposobnosti. Ocjene navedenih smanjenja radne sposobnosti provode se u okviru mirovinskog osiguranja.

**Mjere zaštite na radu** obuhvaćaju postupke kojima se rizici na radnom mjestu smanjuju na najmanju moguću i prihvatljivu razinu. Pri izboru mjera za smanjivanje rizika na radu nužno je primjenjivati mjere po važnosti, kako slijedi:

- potpuno otklanjanje opasnosti ili zamjena opasnog s manje opasnim postiže se tehničkim mjerama,
- zaštita radnika od djelovanja opasnosti ili štetnosti postiže se prostornim odjeljivanjem izvora opasnosti što se postiže primjenom kolektivnih zaštitnih mjera, i prostornim odjeljivanjem radnika što se postiže upotrebom osobnih zaštitnih sredstava,
- organizacijske mjere dovode do smanjenja trajanja izloženosti rizičnim radnim uvjetima,
- mjere koje su vezane uz postupanje radnika obuhvaćaju obuku, informiranje i upute.



## **1.6. Svrha rada**

Profesionalne bolesti ne prestaju biti jednim od glavnih zdravstvenih problema radno-aktivne populacije diljem svijeta. Pojavnost ovih bolesti je „epidemijska“, ali i dalje nedovoljno prepoznata i uvažena. Razlozi za to su brojni, ali glavni među njima svakako jest u naravi ovih bolesti koje su prema svojoj definiciji kronične i progresivne, pri čemu razdoblje latencije u kojemu bolest ne mora biti klinički očitovana može potrajati i više desetaka godina. Zbog svoje kronične naravi, profesionalne bolesti uzrokuju nesposobnost za rad i mogu biti uzrokom invalidnosti, gubitka radnoga mjesta ili premještaja na manje zahtjevno, ali time najčešće i lošije plaćeno radno mjesto.

U Hrvatskoj postoji malo istraživanja o ovoj problematici pa je svrha rada istražiti što se događalo s radnom sposobnošću i radnim statusom radnika oboljelih od profesionalne bolesti u razdoblju od 2006. do 2011. godine. Na temelju rezultata valja predložiti mjere prevencije i na taj način doprinijeti očuvanju radne sposobnosti sadašnje radne populacije.

## **2. HIPOTEZA ISTRAŽIVANJA**

Nakon postavljanja dijagnoze profesionalne bolesti oboljeli radnici u Republici Hrvatskoj teško se uključuju u svijet rada.

### **3. CILJ RADA**

Opći cilj je utvrditi posljedicu potvrđene dijagnoze profesionalne bolesti na radni status radnika u RH, procijeniti ove učinke na financijski status samog radnika i gospodarske gubitke na razini države.

Specifični ciljevi su za oboljele od profesionalnih bolesti ispitati:

- privremenu radnu nesposobnost (bolovanja),
- trajnu radnu nesposobnost,
- radni status radnika.

Na temelju dobivenih rezultata načinit će se odabir prikladnih mjera prevencije nastanka profesionalnih bolesti u svrhu očuvanja radne sposobnosti i zadržavanja radnika u svijetu rada. Izradit će se odgovarajući hodogrami primjene preventivnih mjera posebno za specijaliste medicine rada, posebno za poslodavce te same radnike.

#### **4. ISPITANICI I METODE**

U skupini od 402 radnika kod kojih je utvrđena i u sustavu zdravstvenog osiguranja priznata profesionalna bolest istraženo je kakve su bile posljedice profesionalne bolesti na njihovu radnu sposobnost i radni status. Korišteni su podaci Registra profesionalnih bolesti Hrvatskog zavoda za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu, prikupljeni u razdoblju od 2006. do 2011. godine temeljem "Prijava o profesionalnoj bolesti", koje Hrvatskom zavodu za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu dostavlja Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje u okviru postupka priznavanja profesionalne bolesti (31). U istraživanje su uključeni svi radnici s potvrđenom dijagnozom profesionalne bolesti u razdoblju od siječnja 2006. do prosinca 2011. godine, a isključeni radnici kojima je priznata profesionalna bolest kao posljedica izloženosti azbestu. Potonji su isključeni iz istraživanja, jer se radi o postupku koji su pokretali pretežno umirovljenici zbog ostvarivanja prava iz posebnog zakona. Evidencija ovih radnika vodi se u zasebnom Registru profesionalnih bolesti izazvanih azbestom.

Podaci o smanjenju radne sposobnosti i o radnom statusu oboljelih radnika od profesionalne bolesti dobiveni su provođenjem telefonske ankete. U Prilogu 1. su pitanja korištena u telefonskoj anketi. Kroz razdoblje od šest godina, na početku svake nove godine anketirani su radnici koji su u prethodnoj godini dobili priznatu profesionalnu bolest. Anketirano je 202 (50,2%) od 402 oboljela radnika. Ostali nisu odgovorili na telefonski poziv.

Za analizu privremene radne nesposobnosti korištena je metodologija Europske statistike za praćenje profesionalnih bolesti (eng. European Occupational Disease Statistics) (32), prema kojoj se praćenje odsutnosti s posla zbog privremene radne nesposobnosti razvrstava u 10 kategorija:

- A00 - nije određeno,
- A01 - odsutnost s posla do 3 dana,
- A02 - odsutnost s posla od 4 do 6 dana,
- A03 – odsutnost s posla od 7 do 13 dana,
- A04 - odsutnost s posla od 14 do 20 dana,
- A05 - odsutnost s posla od 21 do 31 dan,

- A06 - odsutnost s posla od 1 do 3 mjeseca,
- A07 - odsutnost s posla od 4 do 6 mjeseci,
- A08 - odsutnost s posla duže od 6 mjeseci,
- 998 - smrt zbog profesionalne bolesti.

Za analizu trajne radne nesposobnosti korištene su odredbe Zakona o mirovinskom osiguranju (NN 102/98), jer su podaci analizirani u ovom istraživanju iz razdoblja važenja tog zakona. Trajna radna nesposobnost se ocjenjivala u sustavu mirovinskog osiguranja prema sljedećim kategorijama:

1. Opća nesposobnost za rad postoji kod osiguranika kod kojeg zbog promjena u zdravstvenom stanju, koje se ne mogu otkloniti liječenjem, nastane trajni gubitak sposobnosti za rad.
2. Profesionalna nesposobnost za rad postoji kod osiguranika kod kojeg je, zbog promjena u zdravstvenom stanju koje se ne mogu otkloniti liječenjem, radna sposobnost trajno smanjena za više od polovice prema tjelesno i psihički zdravome osiguraniku iste ili slične naobrazbe i sposobnosti.
3. Neposredna opasnost od nastanka invalidnosti postoji kada pri obavljanju određenih poslova uvjeti rada, bez obzira na mjere zaštite na radu koje se primjenjuju ili se mogu primijeniti, utječu na zdravstveno stanje i radnu sposobnost osiguranika toliko da je prijeko potrebno, radi sprječavanja nastanka invalidnosti, premjestiti ga na drugi posao primjeren njegovoj naobrazbi i sposobnostima na kojemu može raditi s radnim naporom koji ne pogoršava njegovo zdravstveno stanje, u skladu s propisima o radu.

Navedene kategorije su u analizi označene na sljedeći način:

- C01 - opća nesposobnost za rad,
- C02 - profesionalna nesposobnost za rad,
- C03 - opasnost od nastanka invalidnosti,
- C04 - nema invalidnosti,
- C05 - daljnje liječenje.

Za analizu radnog statusa korištena je sljedeća kategorizacija:

- D01 - rad na istom radnom mjestu,

- D02 - rad na drugom radnom mjestu,
- D03 - nezaposlen,
- D04 - mirovina.

Privremena i trajna radna nesposobnost te radni status analizirani su prema gospodarstvenoj djelatnosti poslodavca, životnoj dobi i ekspozicijskom stažu radnika te dijagnozi profesionalne bolesti, klasificirane prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti - NKD (33). Pod pojmom ekspozicijskog staža se podrazumijeva broj godina koje je radnik proveo na radnom mjestu koje je uzrokovalo profesionalnu bolest. Podaci su statistički obrađeni i prikazani tablično i grafički.

Podaci su uneseni u bazu podataka te je izvršena njihova statistička obrada. Podaci su prikazani tablično i grafički.

## **5. REZULTATI**

Ukupan broj oboljelih od profesionalnih bolesti i upisanih u Registar profesionalnih bolesti pri Hrvatskom zavodu za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu u razdoblju od 1. siječnja 2006. do 31. prosinca 2011. godine iznosio je 1251. Nakon što su isključeni oboljeli od profesionalnih bolesti koje su uzrokovane azbestom (849 radnika), ukupan broj radnika na kojima je temeljeno istraživanje je 402. Najučestalije profesionalne bolesti su bolesti uzrokovane vibracijama, bolesti uzrokovane statodinamičkim opterećenjima mišićno-koštanog sustava odnosno sindromi prenaprezanja te zarazne bolesti ( tablica 4.).

Tablica 4. Profesionalne bolesti u Republici Hrvatskoj u razdoblju od siječnja 2006. do prosinca 2011. godine (31)

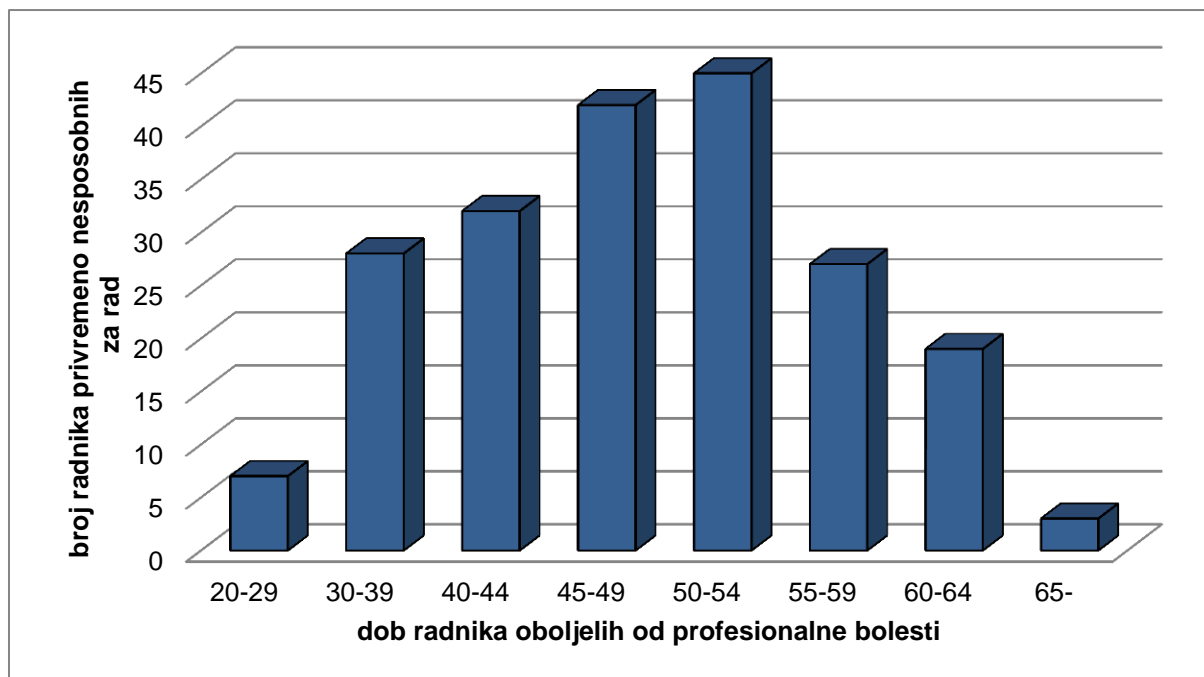
Točka prema Zakonu o listi profesionalnih bolesti (NN 107/2007)	Profesionalna bolest	Broj radnika oboljelih od profesionalne bolesti
13	Otrovanje olovom	6
29.1	Profesionalne bolesti uzrokovane fenolima ili njihovim homolozima ili njihovim halogeniranim derivatima	1
34	Encefalopatije uzrokovane organskim otapalima	1
36	Naglušost uzrokovana bukom	34
37.1 37.2	Bolesti uzrokovane vibracijama	118
38	Bolesti uzrokovane ionizirajućim zračenjem	7
40	Bolesti uzrokovane naglom promjenom atmosferskog tlaka	2
41	Sindromi prenaprezanja	76
42	Burzitis	1
43	Čvorići na glasnicama	14
44, 45	Zarazne bolesti	74
47	Kožne bolesti	52
48	Silikoza	2
54, 55	Bolesti dišnog sustava	14
	Ukupno	402

### 5.1. Privremena radna nesposobnost

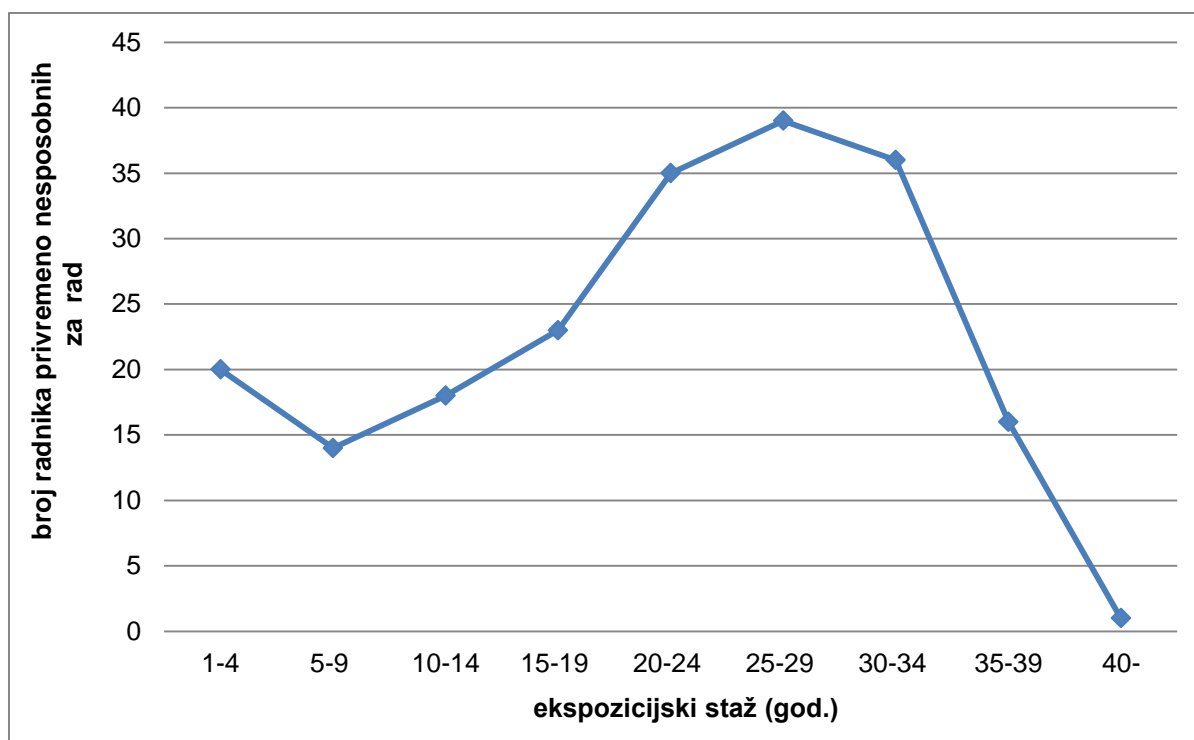
U vremenskom periodu od siječnja 2006. do prosinca 2011. god. telefonski su anketirana 402 radnika oboljela od profesionalne bolesti. Od 402 anketirana radnika podaci o privremenoj radnoj nesposobnosti dobiveni su od njih 202;50,2%. Ostali se nisu javili na telefon te nisu dobiveni podaci.



Najveći je broj radnika, koji su bili privremeno nesposobni za rad, u dobnoj skupini od 45 do 54 godine (slika 3). To je ujedno i starosna dob u kojoj se najčešće dijagnosticiraju profesionalne bolesti. Uglavnom su to radnici koji imaju više od 25 godina ekspozicijskog staža (slika 4).

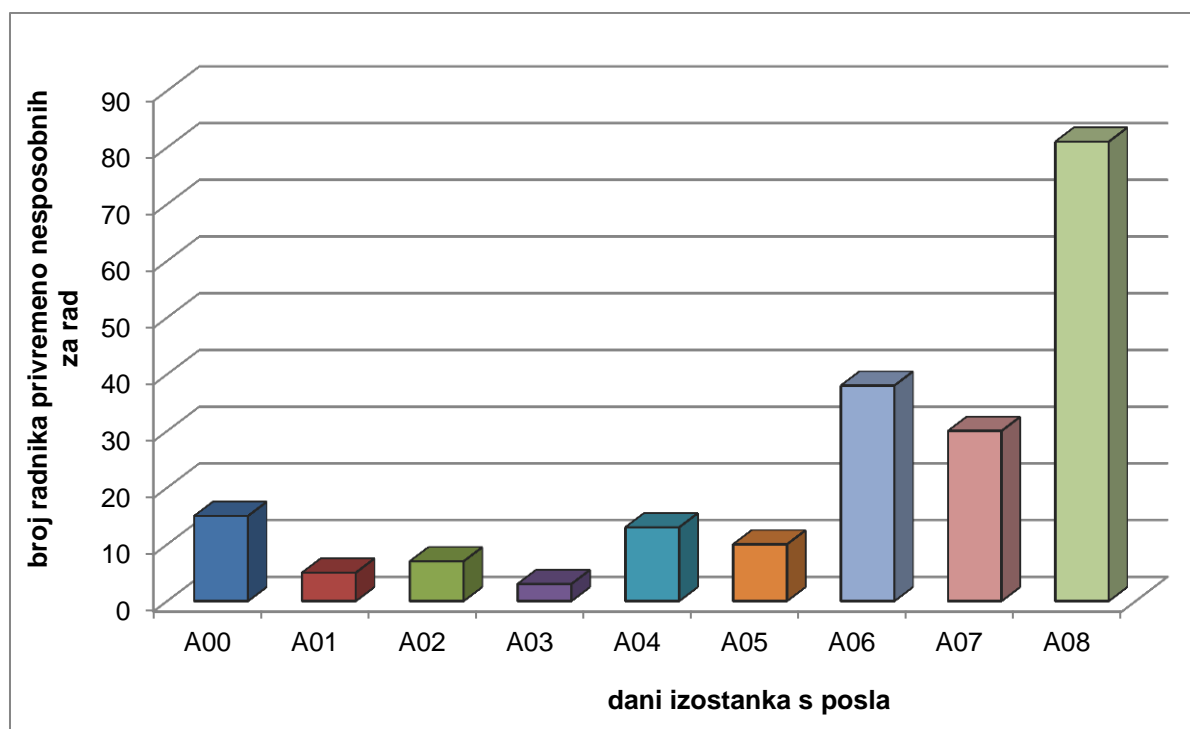


Slika 3. Privremena radna nesposobnost i dob radnika oboljelih od profesionalne bolesti



Slika 4. Privremena radna nesposobnost i ekspozicijski staž radnika oboljelih od profesionalne bolesti

Na slici 5. prikazana je duljina privremene radne nesposobnosti radnika oboljelih od profesionalne bolesti. Bolovanje u trajanju dužem od 6 mjeseci je koristilo 81;40,09% radnika, a čak je 150;74,26% radnika bilo odsutno s posla duže od mjesec dana.

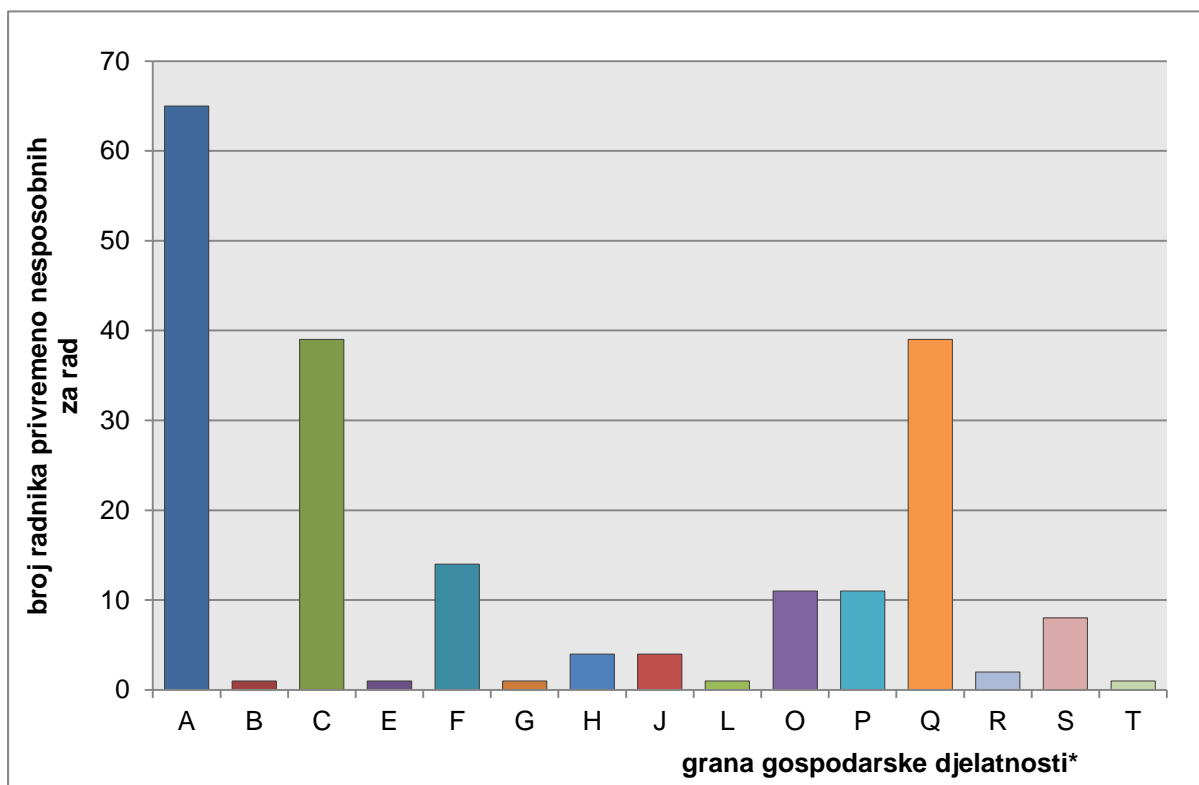


**A00** = nije određeno, **A01**= < ili =3 dana, **A02** = 4-6 dana, **A03** = 7-13 dana, **A04** = 14-20 dana,

**A05** = 21-31 dan, **A06** = 1-3 mjeseci, **A07** = 4-6 mjeseci, **A08** = 6 ili više mjeseci

Slika 5. Privremena radna nesposobnost i duljina trajanja bolovanja radnika oboljelih od profesionalnih bolesti

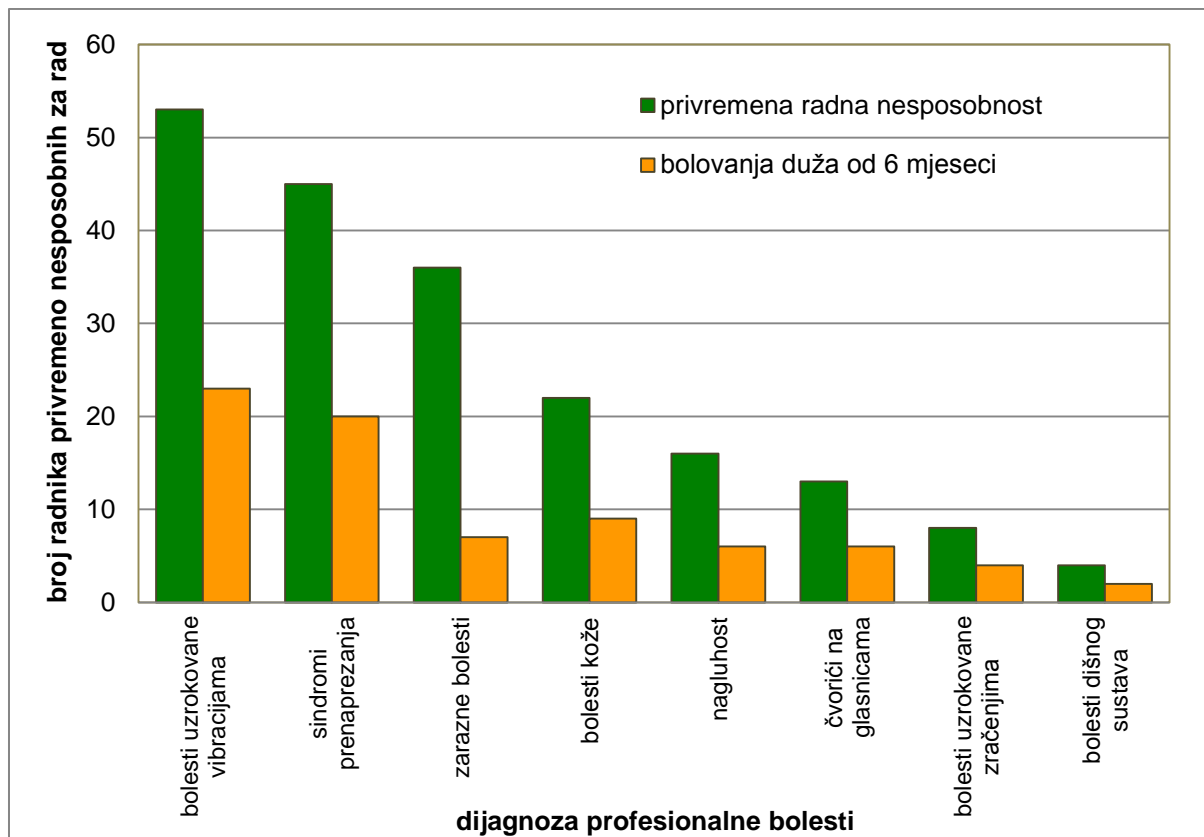
Na slici 6. prikazana je raspodjela privremene radne nesposobnosti radnika oboljelih od profesionalnih bolesti u odnosu na gospodarstvenu djelatnost poslodavca. Uglavnom su radnici, koji su najdulje bili privremeno nesposobni za rad, zaposleni u djelatnosti poljoprivrede, šumarstava i ribarstva, u prerađivačkoj industriji te u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi (33). Utvrđeno je da su najviše bolovanja kao i bolovanja duljih od 6 mjeseci koristili radnici oboljeli od vibracijske bolesti te od sindroma prenaprezanja (slika 7) (34) .



\* Grane gospodarstvene djelatnosti prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti

A	Poljoprivreda, šumarstvo, ribarstvo
B	Rudarstvo i vađenje
C	Prerađivačka industrija
E	Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša
F	Građevinarstvo
G	Trgovina na veliko i malo, popravak motornih vozila i motocikla
H	Prijevoz i skladištenje
J	Informacije i komunikacije
L	Poslovanje nekretninama
O	Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje
P	Obrazovanje
Q	Djelatnost zdravstvene zaštite i socijalne skrbi
R	Umjetnost, zabava i rekreacija
S	Ostale uslužne djelatnosti
T	Djelatnost kućanstva kao poslodavca; djelatnosti kućanstva koja proizvode različitu robu i obavljaju različite usluge za vlastite potrebe

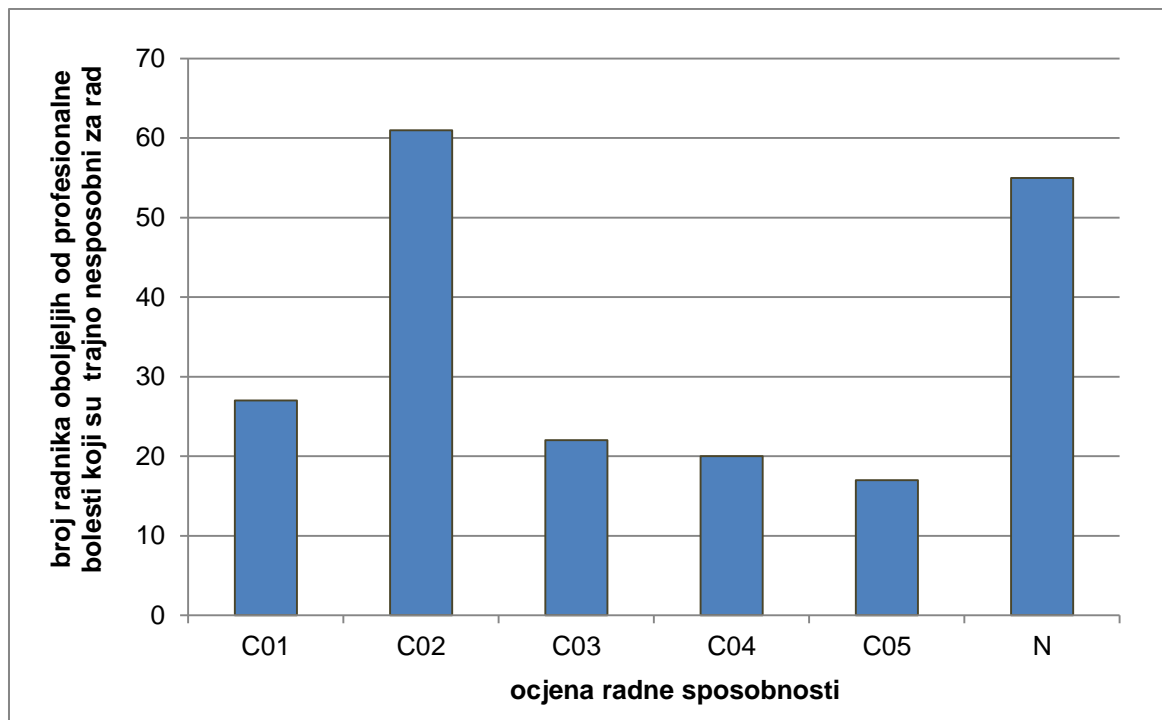
Slika 6. Privremena radna nesposobnost radnika prema gospodarstvenim djelatnostima



Slika 7. Privremena radna nesposobnost i dijagnoza profesionalne bolesti

## 5.2. Trajna radna nesposobnost

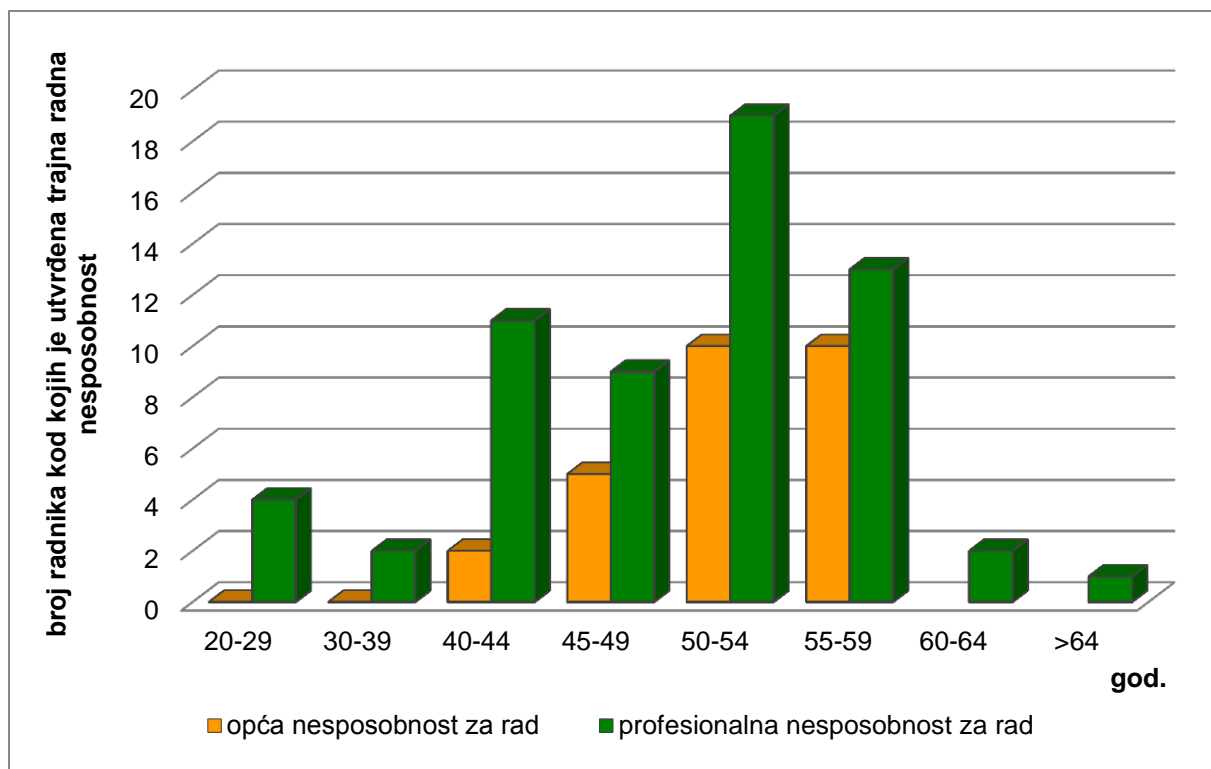
Od ukupno anketiranog broja radnika, 55;27,2% ih nije išlo na ocjenu radne sposobnosti u Hrvatski zavod za mirovinsko osiguranje. Radna sposobnost je ocjenjena za 147;72,8% radnika. Kod njih 61;30,2% utvrđena je **profesionalna nesposobnost za rad**, kod 27;13,4% **opća nesposobnost za rad**, kod 22;10,9% radnika **postoji opasnost od nastanka invalidnosti**, kod 20;9,9% **nema invalidnosti** i 17;8,4% **njih treba daljnje liječenje**.



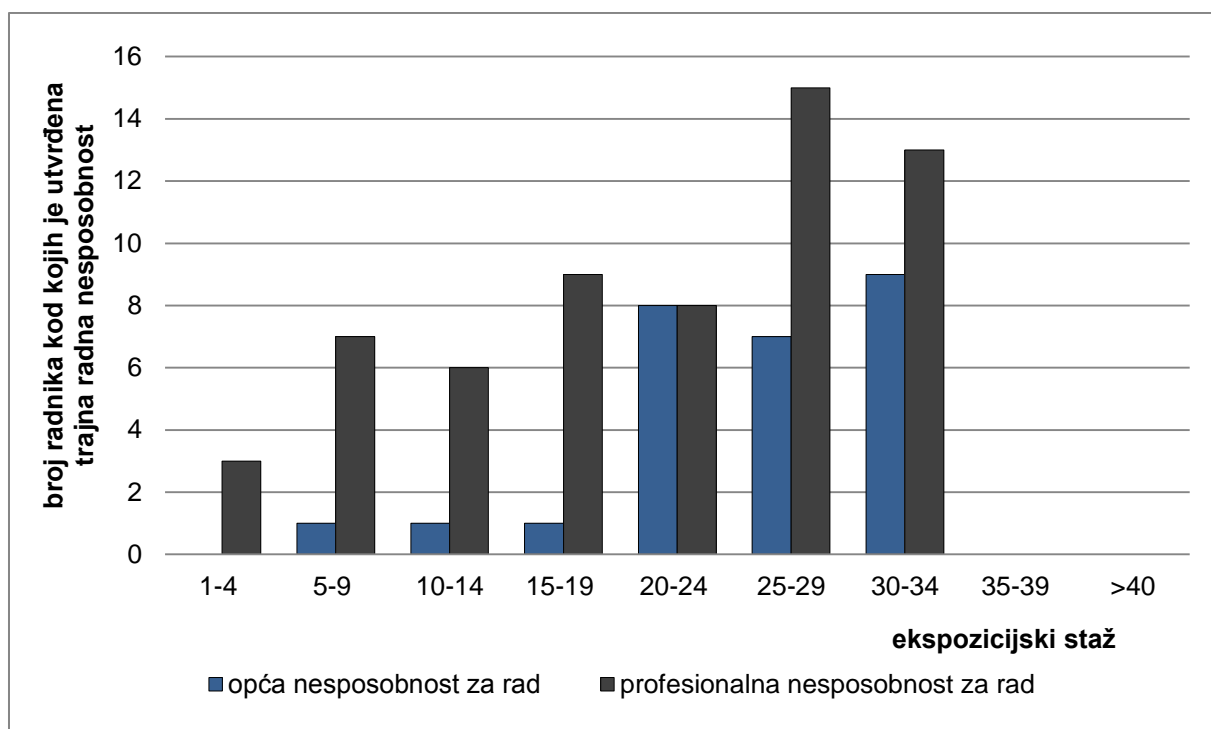
**C01** = opća nesposobnost za rad, **C02** = profesionalna nesposobnost za rad,  
**C03** = opasnost od nastanka invalidnosti, **C04** = nema invalidnosti,  
**C05** = daljnje liječenje, **N** = nije ocjenjivana

Slika 8. Ocjena radne sposobnosti radnika oboljelih od profesionalne bolesti prema rješenju Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje

Očekivano, trajna radna nesposobnost utvrđena je najčešće kod radnika starijih od 50 godina 55;62,5% (slika 9). Profesionalna i opća nesposobnost za rad utvrđena je za 60;68,1% anketiranih radnika nakon 20 i više godina rada na radnom mjestu koje je uzrokovalo bolest (slika 10).



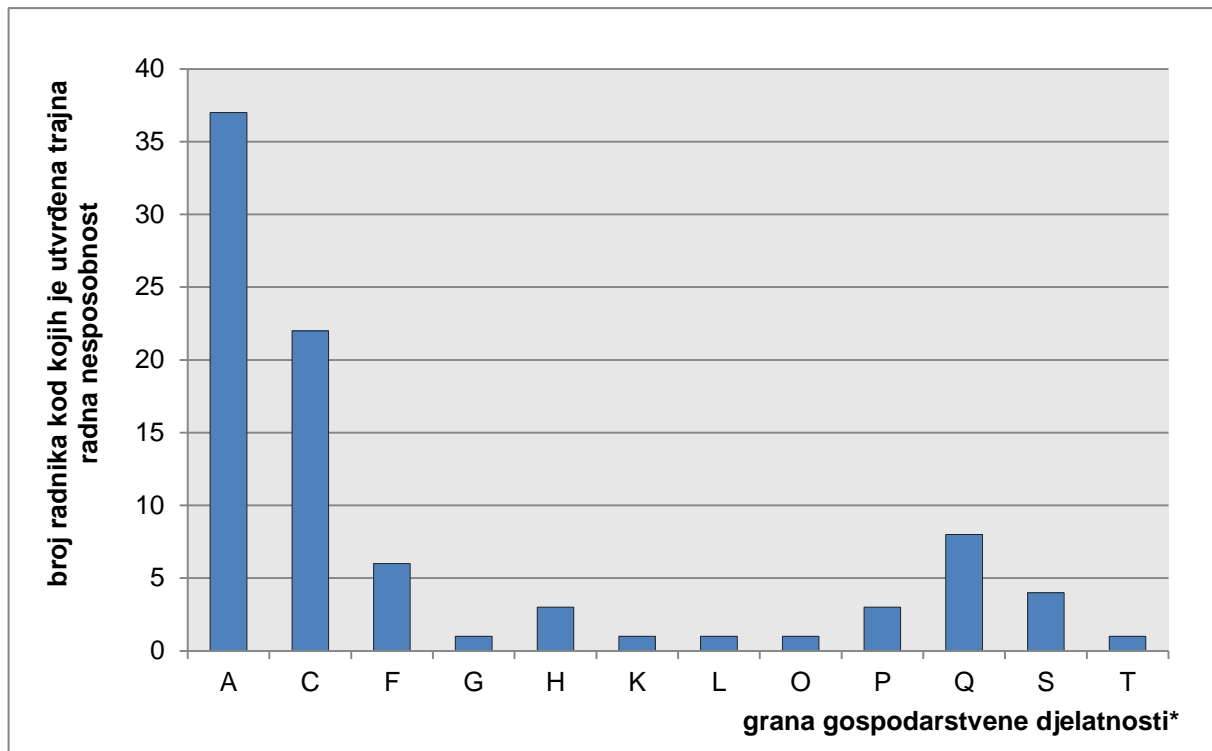
Slika 9. Trajna radna nesposobnost radnika oboljelih od profesionalnih bolesti prema dobnim skupinama



Slika 10. Trajna radna nesposobnosti radnika oboljelih od profesionalnih bolesti u ovisnosti o ekspozicijskom stažu

Najveći broj ocjena opće i profesionalne nesposobnosti za rad nalazi se u gospodarstvenoj djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva te u prerađivačkoj industriji (slika 11).



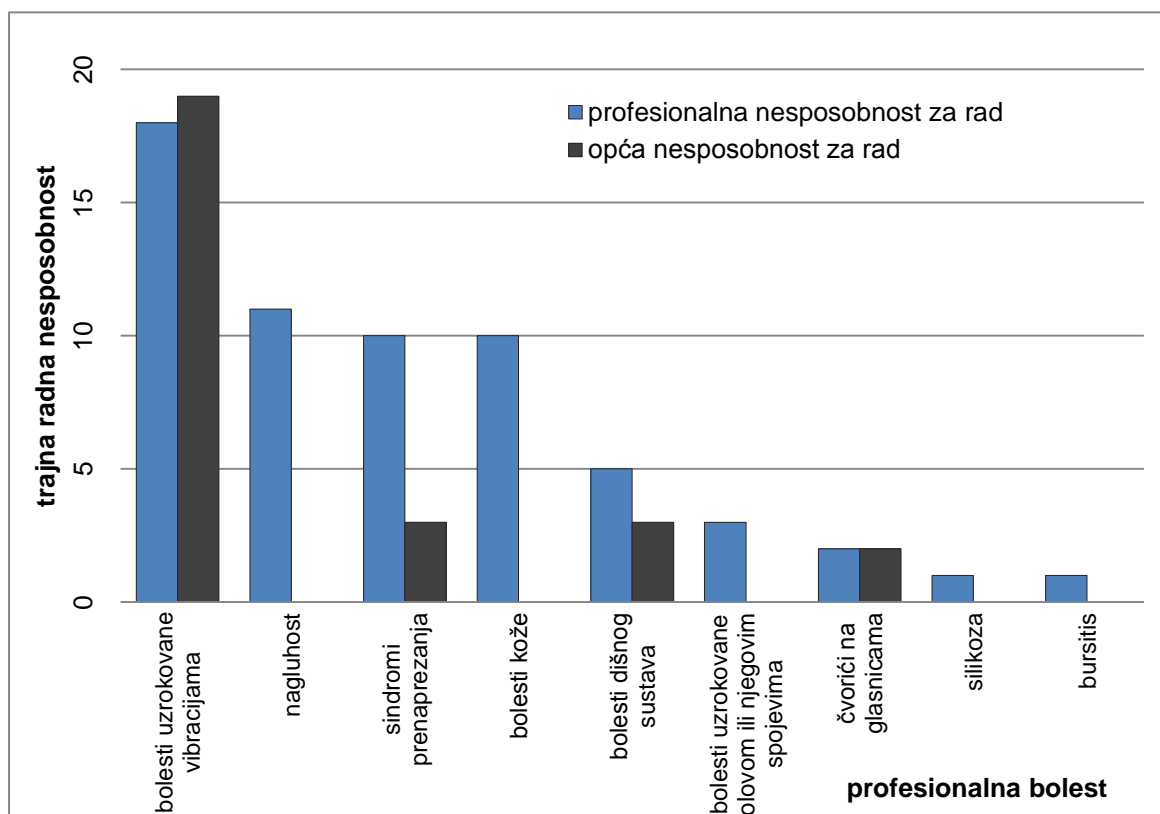


\* Grane gospodarstvene djelatnosti prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti

A	Poljoprivreda, šumarstvo, ribarstvo
C	Prerađivačka industrija
F	Građevinarstvo
G	Trgovina na veliko i malo, popravak motornih vozila i motocikla
H	Prijevoz i skladištenje
K	Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja
L	Poslovanje nekretninama
O	Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje
P	Obrazovanje
Q	Djelatnost zdravstvene zaštite i socijalne skrbi
S	Ostale uslužne djelatnosti
T	Djelatnost kućanstva kao poslodavca; djelatnosti kućanstva koja proizvode različitu robu i obavljaju različite usluge za vlastite potrebe

Slika 11. Trajna radna nesposobnost i gospodarstvena djelatnost

Među anketiranim radnicima opće nesposobni za rad su oni s dijagnosticiranim bolestima uzrokovanim vibracijama, sindromima prenaprezanja te s bolestima dišnog sustava. Profesionalno nesposobni su pak radnici s dijagnosticiranim bolestima uzrokovanim vibracijama, oštećenjima sluha, sindromima prenaprezanja te bolestima kože (slika 12).

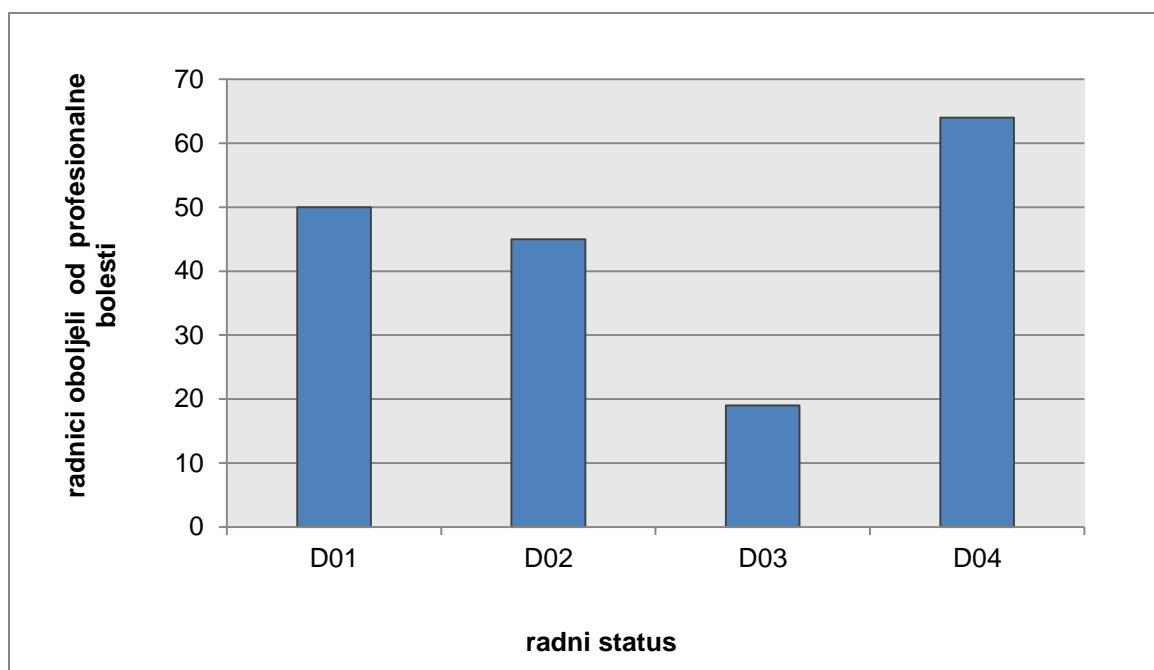


Slika 12. Trajna radna nesposobnost prema vrsti profesionalne bolesti

### 5.3. Radni status

Među radnicima oboljelim od profesionalne bolesti njih 50;24,7% je ostalo **raditi na istom radnom mjestu**. Pravo na **invalidsku mirovinu** ili zbog opće ili zbog profesionalne nesposobnosti za rad je ostvarilo 88;43,6% radnika .

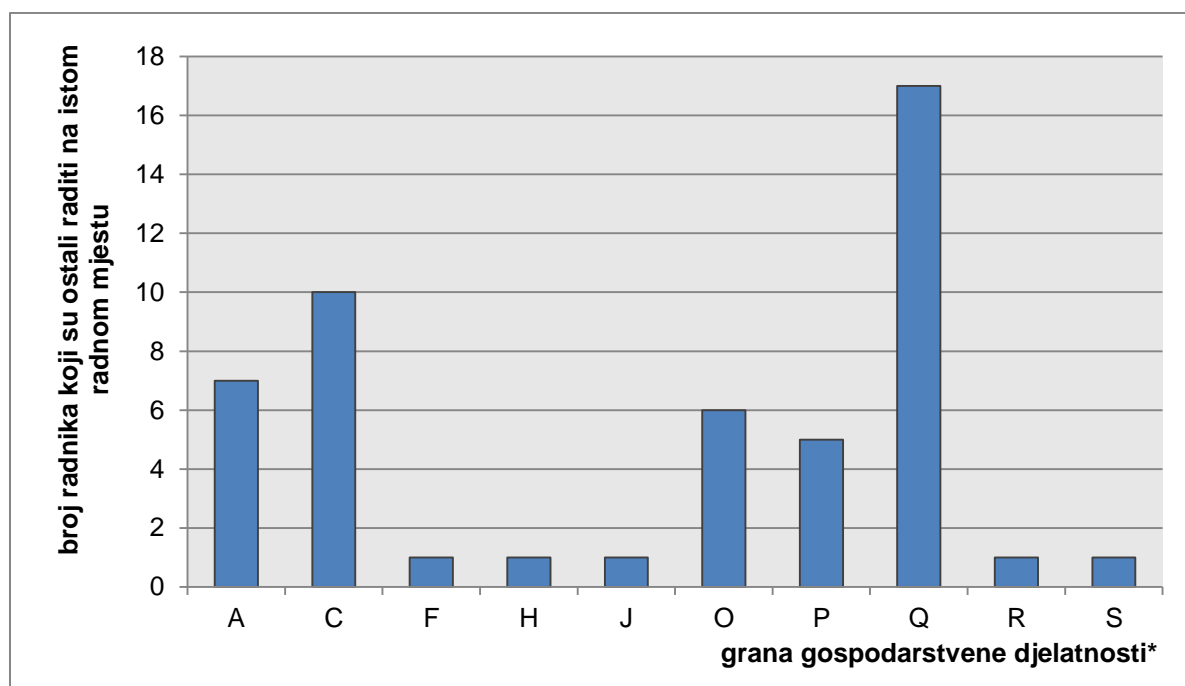
U 45 slučajeva (22,3%) oboljelim radnicima je omogućen **rad na drugom radnom mjestu** koje ne ugrožava njihovo zdravlje. Važno je istaknuti da je 19;9,4% radnika **ostalo bez posla** iako su oboljeli upravo na radnom mjestu (slika 14).



**D01** = rad na istom radnom mjestu, **D02** = rad na drugom radnom mjestu,  
**D03** = nezaposlen, **D04** = mirovina

Slika 13. Radni status radnika oboljelih od profesionalnih bolesti

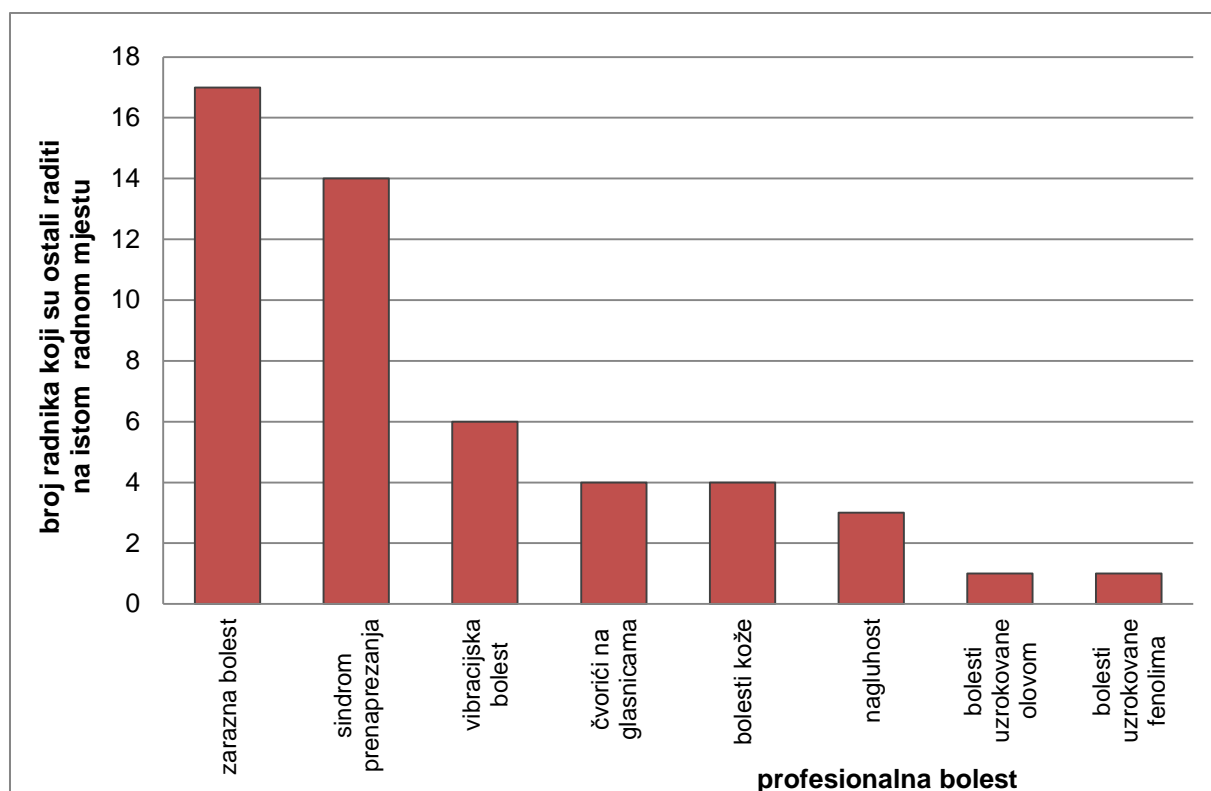
Radnici koji su oboljeli od profesionalnih bolesti, a koji su ostali raditi na istom radnom mjestu najčešće su iz djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi (slika 14) te su uglavnom imali priznatu zaraznu profesionalnu bolest (slika 15).



\* Grane gospodarstvene djelatnosti prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti

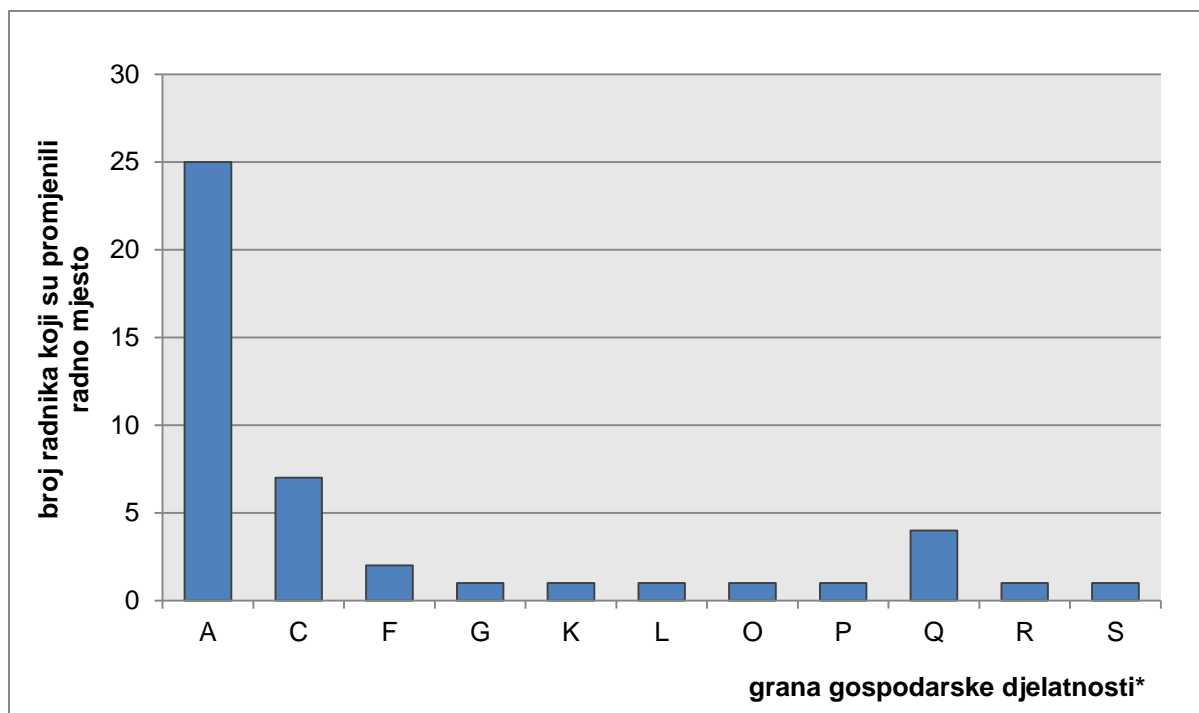
A	Poljoprivreda, šumarstvo, ribarstvo
C	Prerađivačka industrija
F	Građevinarstvo
H	Prijevoz i skladištenje
J	Informacije i komunikacije
O	Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje
P	Obrazovanje
Q	Djelatnost zdravstvene zaštite i socijalne skrbi
R	Umjetnost, zabava i rekreacija
S	Ostale uslužne djelatnosti

Slika 14. Radnici oboljeli od profesionalne bolesti koji su ostali raditi na istom radnom mjestu (prema gospodarstvenim djelatnostima)



Slika 15. Radnici oboljeli od profesionalne bolesti koji su ostali raditi na istom radnom mjestu (prema dijagnozi profesionalne bolesti)

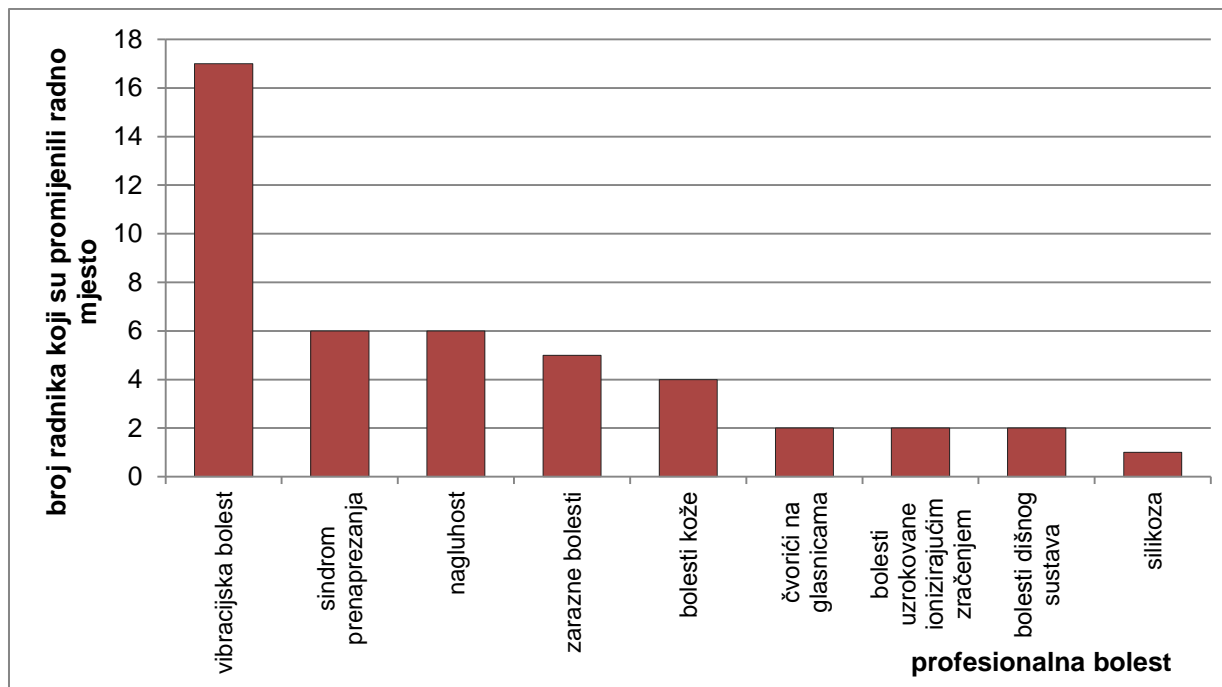
Najviše je radnika, koji su promijenili radno mjesto, zaposleno u djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva (slika 16), a oni su najčešće oboljeli od vibracijskog sindroma, sindroma prenaprezanje te oštećenja sluha uzrokovanog bukom (slika 17).



\*Grane gospodarstvene djelatnosti prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti

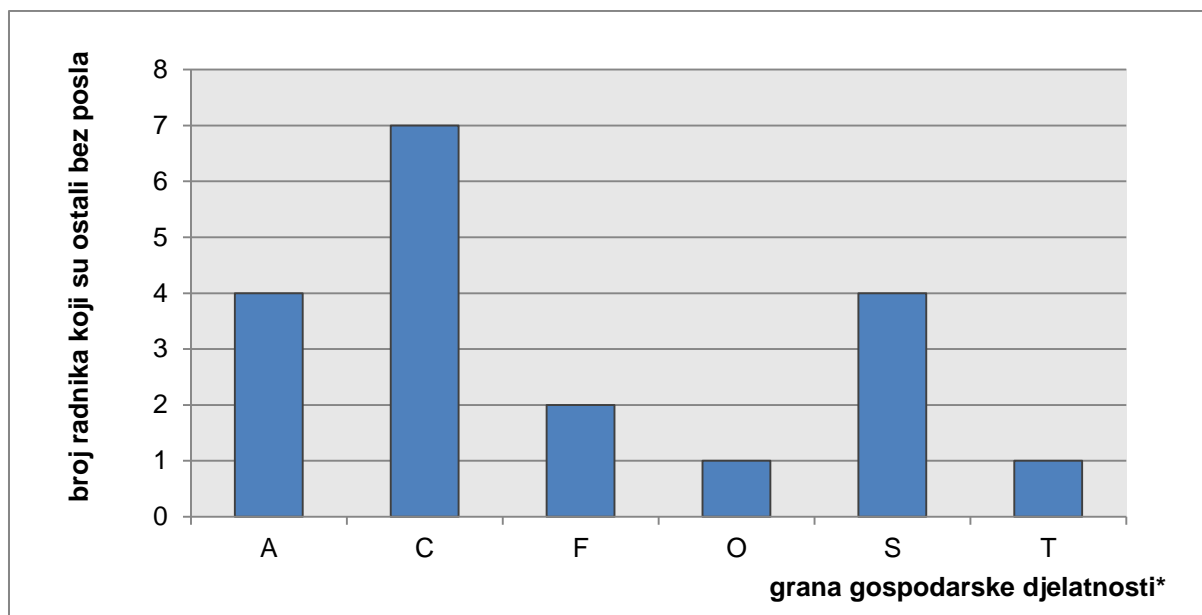
A	Poljoprivreda, šumarstvo, ribarstvo
C	Prerađivačka industrija
F	Građevinarstvo
G	Trgovina na veliko i malo, popravak motornih vozila i motocikla
K	Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja
L	Poslovanje nekretninama
O	Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje
P	Obrazovanje
Q	Djelatnost zdravstvene zaštite i socijalne skrbi
R	Umjetnost, zabava i rekreacija
S	Ostale uslužne djelatnosti

Slika 16. Radnici oboljeli od profesionalne bolesti koji su promijenili mjesto rada (prema gospodarstvenim djelatnostima)



Slika 17. Radnici oboljeli od profesionalne bolesti koji su promijenili mjesto rada (prema dijagnozi profesionalne bolesti)

Radnici, koji su ostali bez posla, su većinom radili u prerađivačkoj industriji, uslužnim djelatnostima te u djelatnostima poljoprivrede, šumarstva i ribarstva (slika 18), a bolovali su od bolesti kože uzrokovane tvarima kojima je potvrđeno alergijsko ili nadražujuće djelovanje, od bolesti uzrokovanih statodinamičkim naporima te od vibracijskog sindroma (slika 19).

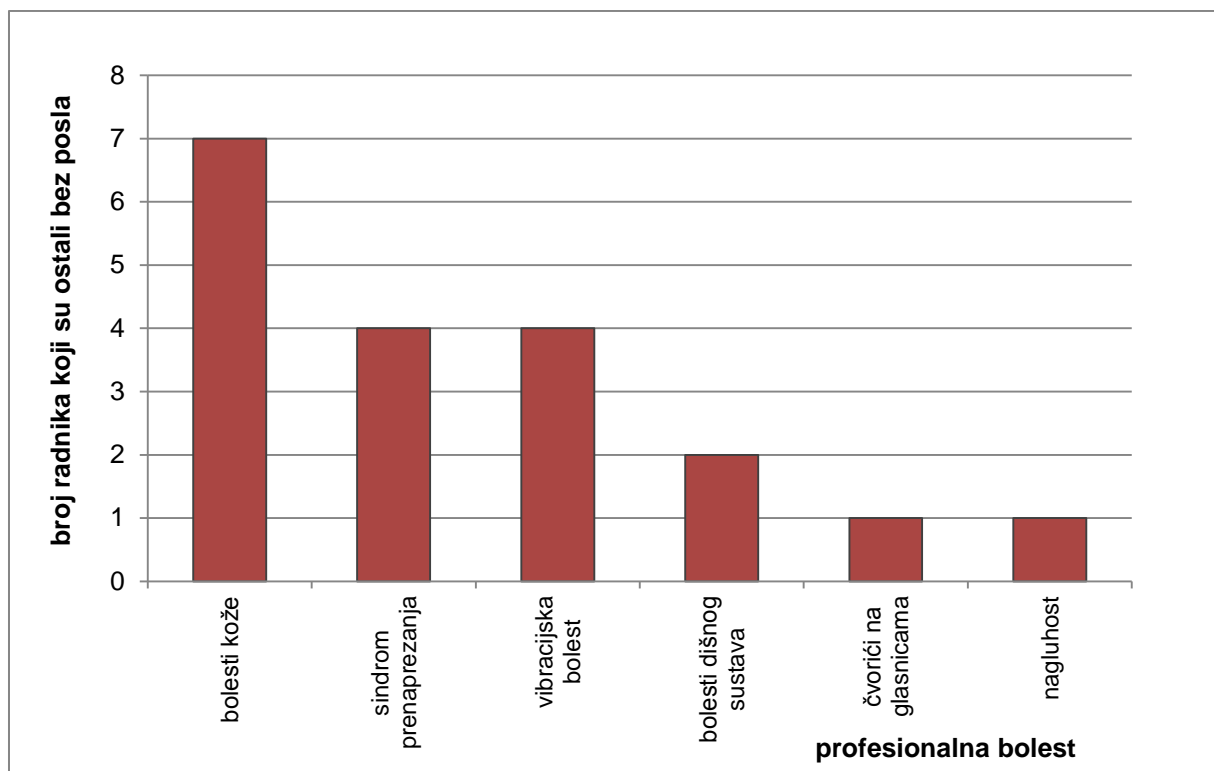


\*Grane gospodarstvene djelatnosti prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti

A- Poljoprivreda, šumarstvo, ribarstvo  
C- Prerađivačka industrija  
F- Građevinarstvo  
O- Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje  
S- Ostale uslužne djelatnosti  
T- Djelatnost kućanstva kao poslodavca; djelatnosti kućanstva koja proizvode različitu robu i obavljaju različite usluge za vlastite potrebe

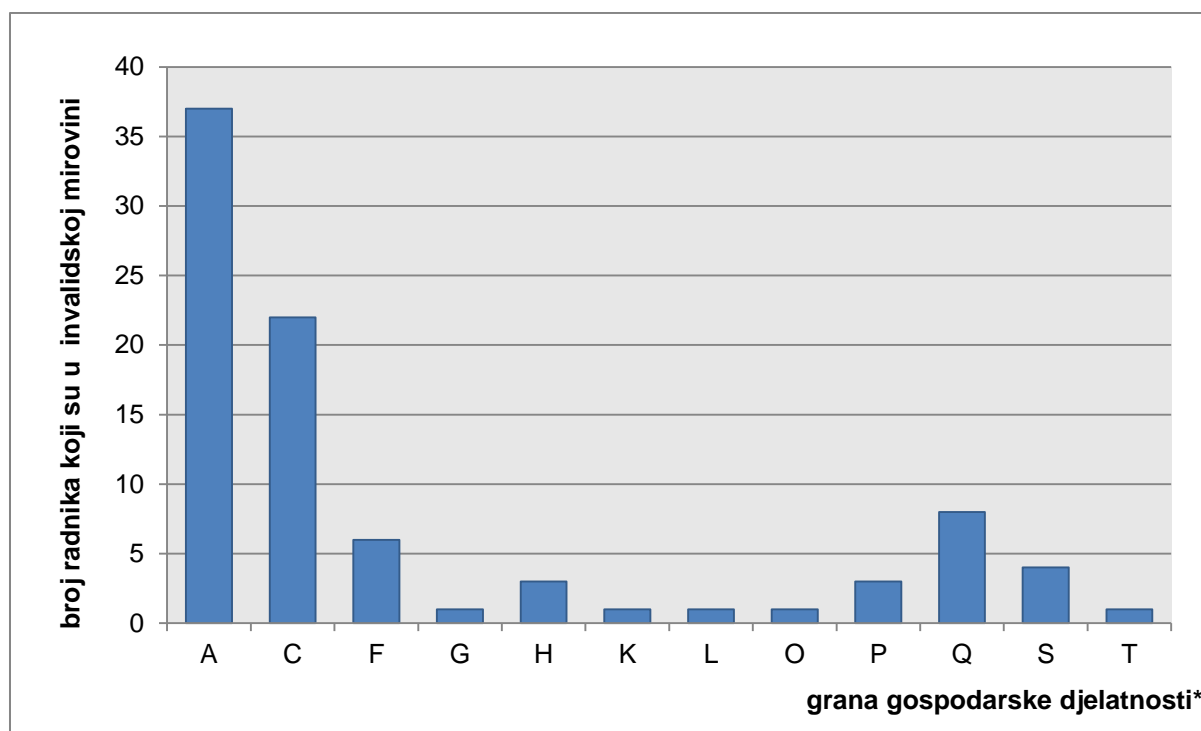
Slika 18. Radnici oboljeli od profesionalne bolesti koji su ostali bez posla (prema gospodarstvenim djelatnostima)





Slika 19. Radnici oboljeli od profesionalne bolesti koji su ostali bez posla (prema dijagnozi profesionalne bolesti)

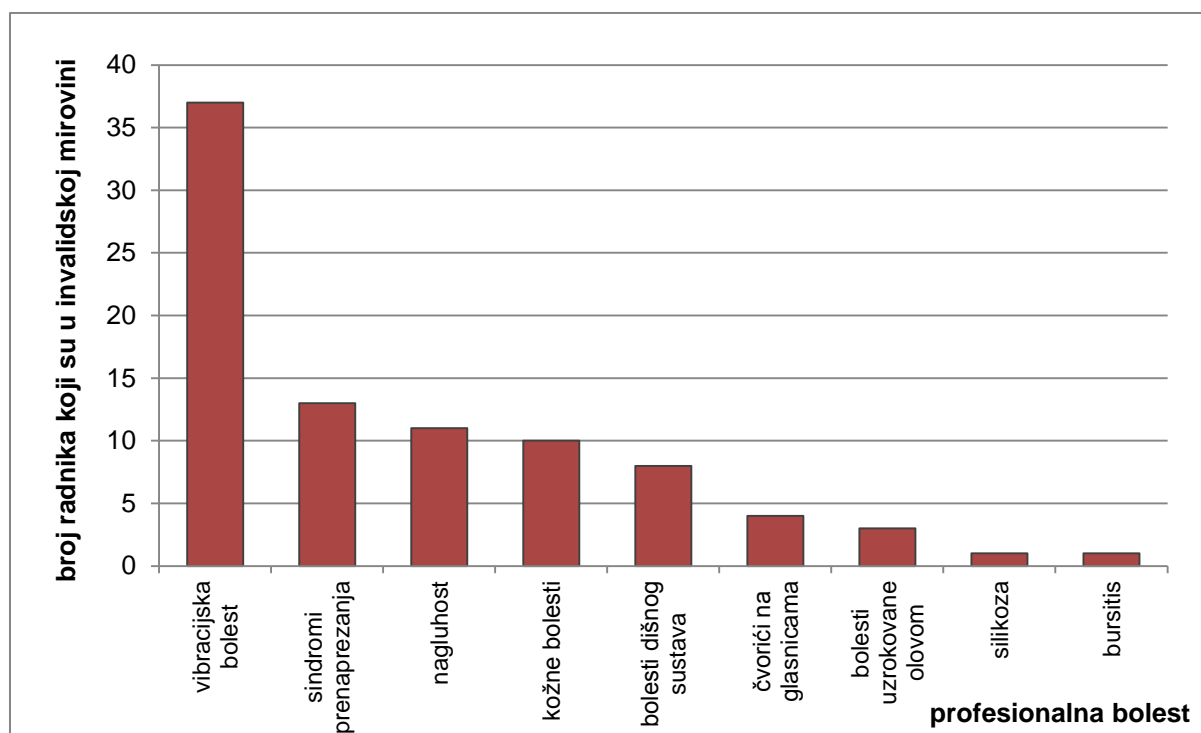
Radnici koji su na temelju priznate profesionalne bolesti prema zakonskim uvjetima Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje (8, 20) ostvarili pravo na invalidsku mirovinu su uglavnom radnici zaposleni u djelatnostima poljoprivrede, šumarstva i ribarstva te u prerađivačkoj industriji (slika 20), a većinom su oboljeli od bolesti uzrokovane vibracijama te od sindroma prenaprezanja (slika 21).



\*Grane gospodarstvene djelatnosti prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti

A	Poljoprivreda, šumarstvo, ribarstvo
C	Prerađivačka industrija
F	Građevinarstvo
G	Trgovina na veliko i malo, popravak motornih vozila i motocikla
H	Prijevoz i skladištenje
K	Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja
L	Poslovanje nekretninama
O	Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje
P	Obrazovanje
Q	Djelatnost zdravstvene zaštite i socijalne skrbi
S	Ostale uslužne djelatnosti
T	Djelatnost kućanstva kao poslodavca; djelatnosti kućanstva koja proizvode različitu robu i obavljaju različite usluge za vlastite potrebe

Slika 20. Radnici oboljeli od profesionalne bolesti koji su u invalidskoj mirovini (prema gospodarstvenim djelatnostima)



Slika 21. Radnici oboljeli od profesionalne bolesti koji su u invalidskoj mirovini (prema dijagnozi profesionalne bolesti)

## **6. RASPRAVA**

Rezultati istraživanja statusa zapošljivosti osoba s priznatom profesionalnom bolesti pokazuju da neopravdano veliki dio onih radnika kojima je radna sposobnost sačuvana, na žalost, ostaje izvan svijeta rada.

Analiza i obrada podataka za razdoblje od 2006. do 2011. godine je pokazala da je najveći broj radnika, koji su bili privremeno nesposobni za rad, u dobnoj su skupini između 50. i 60. godine. To je ujedno i starosna dob u kojoj se najčešće dijagnosticiraju profesionalne bolesti. Daleko najveći broj dana bolovanja (privremene radne nesposobnosti) je u djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva. Radi se prvenstveno o radnicima sjekačima motornom pilom kod kojih je utvrđen profesionalni vibracijski sindrom i koji su bili u postupku utvrđivanja invalidnosti. To su bolesti koje se ni u kojem slučaju ne mogu rješavati privremenim prekidom radne izloženosti, već promjenom radnih uvjeta. U prerađivačkoj industriji je zabilježen značajan broj profesionalnih bolesti ali broj dana bolovanja nije tako velik u odnosu na djelatnosti šumarstva i zdravstvene zaštite. Uzrok se ovog trenda može tražiti i u činjenici da radnici iz djelatnosti šumarstva i zdravstvene zaštite dolaze prvenstveno iz državnih i javnih ustanova, dok je prerađivačka industrija pretežno privatni sektor. Prema istraživanju Bogadi-Šare (2014.) radnici koji rade u državnom sektoru skloniji su prijavi profesionalne bolesti od radnika koji su zaposleni u privatnom sektoru (10). To nameće zaključak da kod radnika zaposlenih kod privatnog poslodavca, postoji strah od otkaza ili mogućih problema zbog pokretanja postupka priznavanja profesionalnih bolesti (10).

Duga bolovanja zbog profesionalne bolesti mogu se objasniti i činjenicom da se radnici zbog priznavanja profesionalne bolesti javljaju relativno kasno. Najčešće starosna dob oboljelih radnika je od 51. do 60. godine. Tada su bolesti već u izraženoj ili uznapredovaloj fazi. Zbog toga se liječenje i trajanje privremene radne nesposobnosti produljuje, a ishod liječenja je često slab s obzirom da je bolest najčešće već dovela do organskih promjena ili težih funkcijskih smetnji. Rezultati ovog istraživanja su u skladu s podacima Rožić Dizdar, Kapusta i Login Peš (35) koji su došli se do zaključka da gotovo 50% profesionalnih bolesti ima za posljedicu bolovanje.

Trajna je radna nesposobnost najčešće bila utvrđena kod radnika starijih od 50 godina i nakon 20 godina radnog staža. Radnici te starosne dobi nisu kandidati za profesionalnu rehabilitaciju, koja se uglavnom provodi, prema članku 45. Zakona o mirovinskom osiguranju iz 2013. godine, kod osiguranika mlađih od 53 godine (8). Trajna radna nesposobnost (opća i profesionalna nesposobnost za rad) je utvrđena kod radnika oboljelih od bolesti uzrokovanih vibracijama, kod radnika sa sindromom prenaprezanja uzrokovanim kumulativnom traumom te kod radnika s oštećenjem sluha uzrokovanim bukom. To su ujedno i profesionalne bolesti koje se i najčešće pojavljuju. Najveći broj trajno radno nesposobnih radnika bio je zaposlen u gospodarstvenoj djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva te u prerađivačkoj industriji. To je u skladu sa značajnim zdravstvenim rizicima u ovim djelatnostima. Prema Europskoj statistici profesionalnih bolesti 25% svih profesionalnih bolesti dovodi do trajne radne nesposobnosti (36). U Republici Hrvatskoj je prema ovom istraživanju 88;43,6% radnika oboljelih od profesionalne bolesti trajno radno nesposobno. Među oboljelima kod većeg broja radnika je utvrđena profesionalna nego opća nesposobnost za rad.

Analiza podataka je pokazala da je jedan dio radnika, njih 50;24,7%, ostao raditi na istom radnom mjestu, koje je uzrokovalo profesionalnu bolest. To su uglavnom radnici zaposleni u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi. Oboljeli su od zaraznih bolesti koje se mogu u potpunosti izliječiti pa radnici u većini slučajeva ostaju zaposleni na istom radnom mjestu jer nije došlo do trajnih promjena zdravlja ili radne sposobnosti.

Najviše je radnika, koji su promijenili radno mjesto, zaposleno u djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva i u prerađivačkoj industriji. Oboljeli su od vibracijskog sindroma, sindroma prenaprezanje te oštećenja sluha uzrokovano bukom. Razlog tomu je činjenica da zaštita osobnim zaštitnim sredstvima nije dovoljna za prevenciju ovih bolesti te je u interesu radnika i poslodavca da promijene radno mjesto i tako sačuvaju zdravlje te produlje radnu sposobnost.

Važno je istaknuti da je jedan dio radnika, njih 19;9,4%, ostao bez posla iako su oboljeli upravo na radnom mjestu.

Dosadašnja istraživanja o radnoj sposobnosti i radnom statusu oboljelih radnika od profesionalne bolesti nisu brojna. Prema istraživanju Bubaš i suradnika (2008.) (37), u razdoblju od 1999. godine do 2005. godine bilo je 699 priznatih profesionalnih bolesti, a za 212 radnika je utvrđena radna sposobnost i radni status. Kod 12;5,5% radnika utvrđena je opća, a kod 75;35,5% profesionalna nesposobnost za rad. Posao je izgubilo 10;4,9% radnika, 37;17,4% je nastavilo raditi na istom radnom mjestu, 94;44,2% je promijenilo radno mjesto i 71;33,3% je dobilo mirovinu. U odnosu na ovo istraživanje može se utvrditi trend porasta priznate opće i profesionalne nesposobnosti za rad, manji je broj oboljelih promijenilo radno mjesto koje je uzrokovalo oboljenje te je veći broj radnika ostao bez posla iako su oboljeli na svom radnom mjestu.

Nedostatak provedenog istraživanja je to što nakon 2011. godine nemamo podatke o radnom statusu i radnoj sposobnosti oboljelih od profesionalnih bolesti. Razlog tomu je promjena metodologije u Registru profesionalnih bolesti. Podaci o radnoj sposobnosti i radnom statusu u HZZZSR-u nisu više prikupljeni telefonskim anketiranjem.

Rezultati ovog istraživanja donose podatke o povezanosti profesionalne bolesti s gubitkom radne sposobnosti. Na taj način doprinose spoznajama koliko i kako profesionalne bolesti utječu na radnu sposobnost, dužinu bolovanja oboljelih radnika te teškoće pri ponovnoj integraciji u svijet rada.

Činjenica je da, unatoč nastojanjima, nije moguće postići apsolutnu sigurnost na radu. Ne postoje poslovi niti radni okoliš koji ne uključuje i određeni stupanj rizika po zdravlje radnika. Međutim, zabrinjava visoka stopa invalidnosti među radnicima oboljelim od profesionalnih bolesti.

Za djelatnost medicine rada ovo istraživanje je značajno kao osnova za izradu smjernica preventivnih mjera. Predloženi su hodogrami preventivnih aktivnosti nastanka profesionalne bolesti koje bi provodili specijalisti medicine rada, poslodavci i radnici. Predložene su mjere i hodogram očuvanja radne sposobnosti oboljelih radnika od profesionalne bolesti. Podaci također mogu poslužiti u svrhu praćenja ove

populacije, osvješćivanja poslodavca, radnika i fondova zdravstvenog i mirovinskog sustava o kompleksnosti problema. Mogu također poslužiti kao temelj za edukativne materijale za radnike i poslodavce.

### **6.1. Mjere prevencije**

Zadatak poslodavca je osigurati zdravo radno, tj. mjesto rada bez štetnosti za zdravlje radnika. U tu je svrhu poslodavac dužan izraditi procjenu rizika. Procjena rizika radnog mjesta je postupak kojim se utvrđuju zahtjevi nekog radnog mjesta i njegove značajke. Utvrđuje se što se na tom radnom mjestu radi, kako se radi te koje fiziološke i psihološke funkcije, koja znanja i vještine treba posjedovati zaposleni. Rezultati procjene rizika su važni pri zapošljavanju djelatnika, pri procjeni potrebnog trajanja stručnog osposobljavanja, pri upućivanju na profesionalnu rehabilitaciju te pri donošenju mjera za rad na siguran način (38).

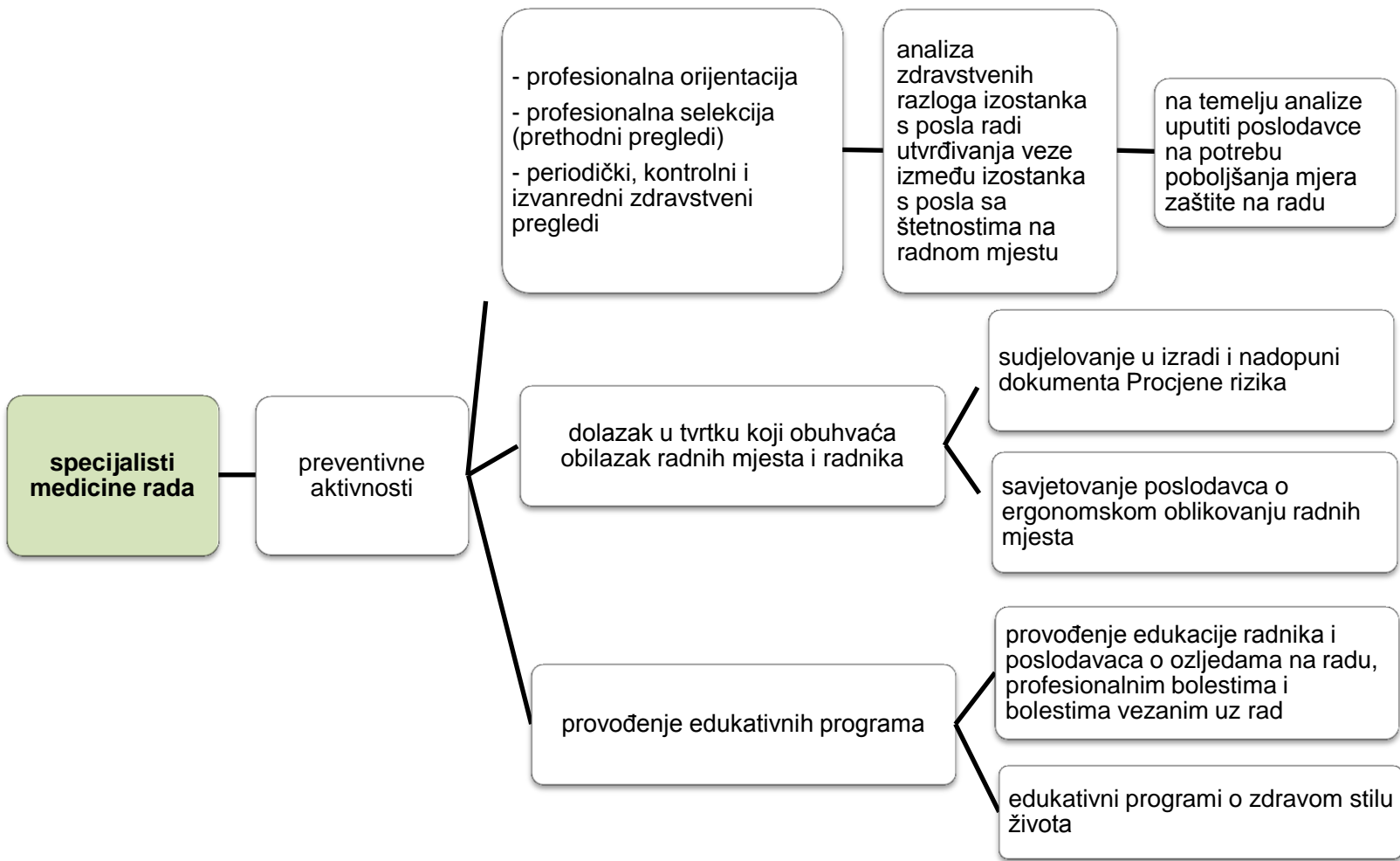
Ključna mjera prevencije profesionalnih bolesti je izobrazba i informiranje. Radnike treba informirati o radnom procesu, rizicima, načinima prevencije, vrsti i načinu upotrebe osobne zaštitne opreme te načinu održavanja svih dijelova osobne zaštitne opreme koje koriste u radu. Informiranje i izobrazba se provodi pomoću letaka i brošura te održavanjem seminara i radionica. Trebalo bi uvesti obavezno jedanput godišnje obavezno sudjelovanje radnika i poslodavca nekim od seminara i radionica gdje bi dobili informacije o mogućim bolestima na radnom mjestu, o mjerama prevencije i zaštite te o problemima koje nosi profesionalna bolest za pojedinca i za društvo u cjelini.

U svrhu boljeg provođenja prevencije napravljeni su hodogrami preventivnih aktivnosti.

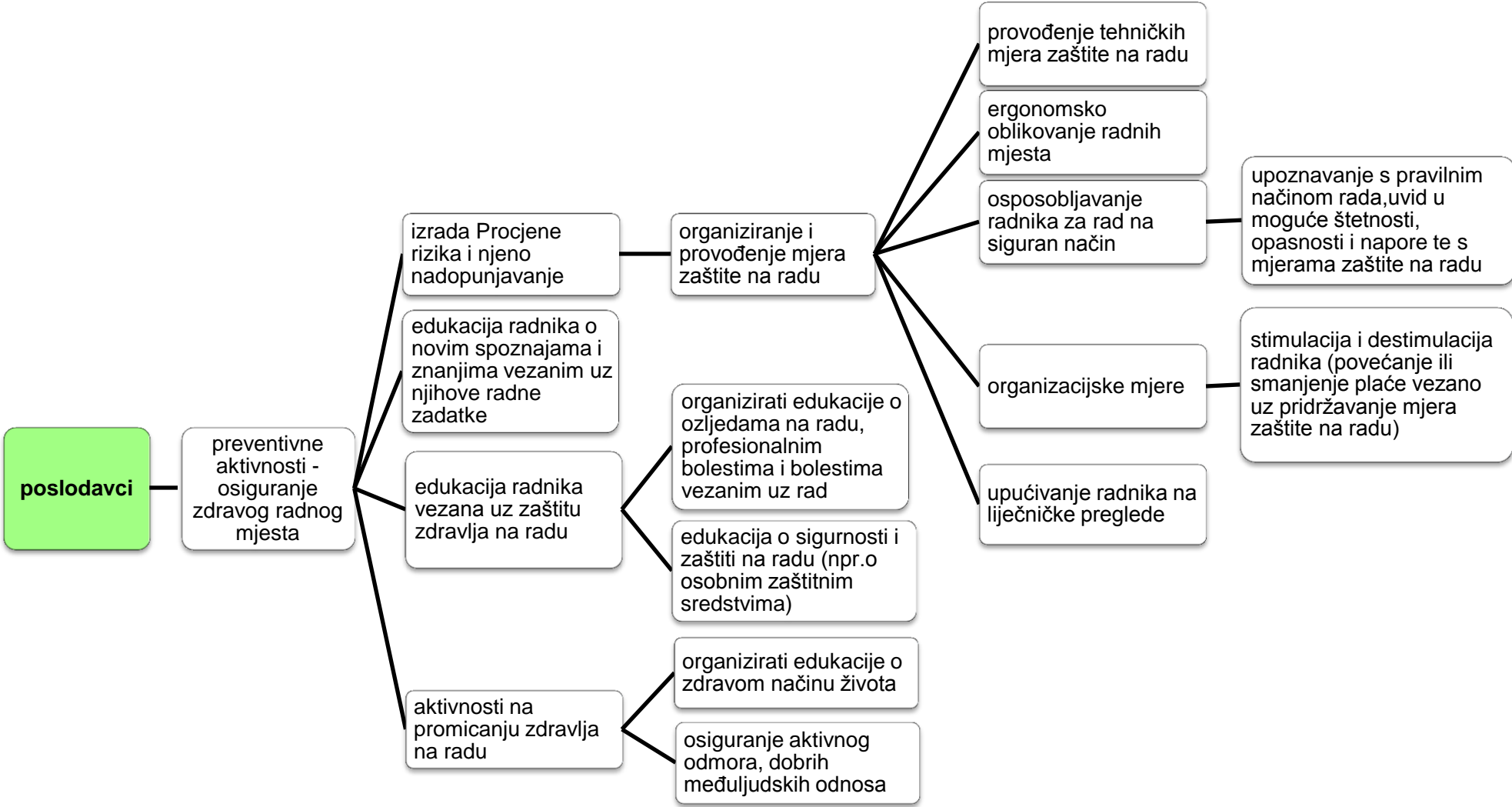
## **6.2. Hodogrami preventivnih aktivnosti**

Hodogrami preventivnih aktivnosti, kojima je cilj sprječavanje nastanka profesionalnih bolesti, a koje bi trebali provoditi specijalisti medicine rada (slika 22), poslodavci (slika 23) i radnici (slika 24) prikazani su grafički radi lakšeg tumačenja.

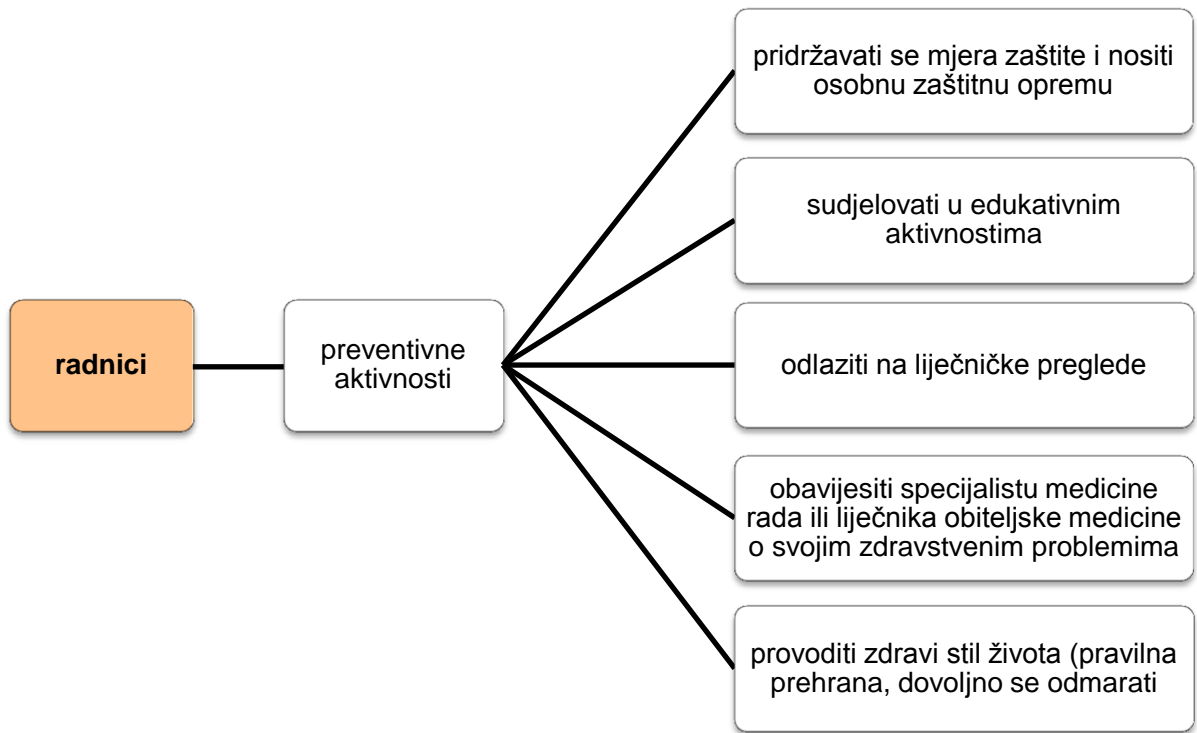




Slika 22. Hodogram preventivnih aktivnosti specijaliste medicine rada



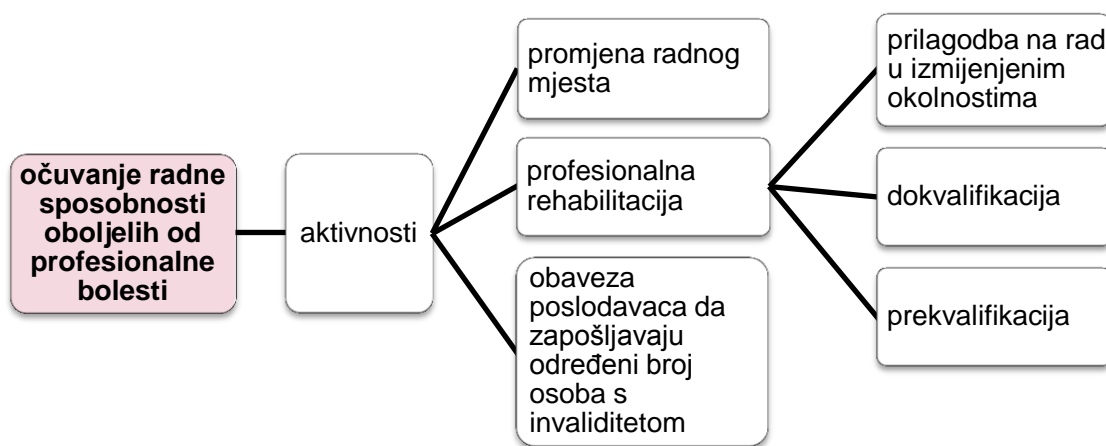
Slika 23. Hodogram preventivnih aktivnosti poslodavca



Slika 24. Hodogram preventivnih aktivnosti radnika

### 6.3. Prijedlog mjera i hodogram očuvanja radne sposobnosti radnika oboljelih od profesionalne bolesti

Radnicima koji su oboljeli od profesionalne bolesti trebalo bi što dulje sačuvati preostalu radnu sposobnost i zadržati ih u svijetu rada. Taj cilj se može postići promjenom radnog mjesta, profesionalnom rehabilitacijom i zapošljavanjem osoba s invaliditetom (slika 25).



Slika 25. Hodogram očuvanja radne sposobnosti oboljelih radnika od profesionalne bolesti

U članku 41. Zakona o radu (39) definirano je da ako kod radnika postoji smanjenje radne sposobnosti uz preostalu radnu sposobnost, smanjenje radne sposobnosti uz djelomični gubitak radne sposobnosti ili neposredna opasnost od nastanka smanjenja radne sposobnosti koju je utvrdilo ovlašteno tijelo u skladu s posebnim propisom, poslodavac je dužan, uzimajući u obzir nalaz i mišljenje toga tijela, ponuditi radniku sklapanje ugovora o radu za obavljanje poslova za koje je radno sposoban, koji moraju, što je više moguće odgovarati poslovima na kojima je radnik prethodno radio. Ova odredba vrijedi i za radnike oboljele od profesionalne bolesti, kod kojih je u sustavu mirovinskog osiguranja utvrđena trajno smanjena radna sposobnost. To znači da poslodavac može omogućiti radniku promjenu radnog mjesta odnosno rad na drugom radnom mjestu koje odgovara njegovoj preostaloj radnoj sposobnosti.

Ukoliko poslodavac ne može osigurati promjenu radnog mjesta radnik može dobiti otkaz uz pravo na otpremninu.

Radniku kojem je priznata profesionalna bolest i koji zadovoljava uvjete, može se osigurati profesionalna rehabilitacija. Profesionalna rehabilitacija omogućava osobi potpuniju radnu i socijalnu integraciju za samostalno i uspješno uključivanje u svijet rada i ostale sfere društvenog života.

U okviru profesionalne rehabilitacije obavlja se:

- utvrđivanje preostalih radnih i općih sposobnosti,
- analiza tržišta rada, mogućnost zapošljavanja i uključivanja u rad,
- profesionalno usmjeravanje (omogućava osobi prepoznavanje vlastitih sposobnosti i mogućnosti u pravcu obrazovanja, osposobljavanja i zapošljavanja)
- profesionalno osposobljavanje - dokvalifikacija, prekvalifikacija.

Dokvalifikacija je dopunsko osposobljavanje za obavljanje poslova prema preostaloj radnoj sposobnosti. Prekvalifikacija je osposobljavanja za bitno drugačije poslove od onih koje je radnik obavljao (40).

Pravo na profesionalnu rehabilitaciju, prema članku 45. Zakonu o mirovinskom osiguranju iz 2013. godine (8), ima osiguranik kod kojega je invalidnost nastala zbog ozljede na radu ili profesionalne bolesti, bez obzira na dužinu mirovinskog staža. Prema Zakonu o profesionalnoj rehabilitaciji i zapošljavanju osoba s invaliditetom (40) definirano je da profesionalna rehabilitacija znači i analizu tržišta rada, mogućnosti zapošljavanja i uključivanja u rad. Pozitivna vrijednost ulaganja u programe rehabilitacije zabilježena je već nakon 5 -10 godina, ukoliko zaposlene osobe s invaliditetom primaju prosječnu bruto plaću. S primanjima od 70% prosječne bruto plaće, potrebno je do 15 godina da bi se ostvario pozitivan kumulativ vrijednosti ulaganja, uz pretpostavku da se osobama s invaliditetom tijekom njihove zaposlenosti ne plaćaju dodatne naknade i pomoći (41). Istraživanje u Njemačkoj je pokazalo da je na fizičko i psihičko zdravlje radnika s invaliditetom utjecalo upućivanje na profesionalnu rehabilitaciju i nakon toga ponovna integracija na tržište rada. Taj pozitivni učinak je bio prisutan samo onda kada su radnici integrirani na radna mjesta gdje njihovo zdravstveno stanje nije predstavljalo profesionalno ograničenje (42).

Prema Zakonu o radu (39), poslodavac je dužan radniku sa smanjenom radnom sposobnosti, ponuditi drugo radno mjesto koje je u skladu s njegovom radnom sposobnosti. Ova se obveza zapošljavanja odnosi i na radnike nakon provedene profesionalne rehabilitacije. Međutim, ako poslodavac nema odgovarajuće radno mjesto, ne mora zaposliti radnika nakon profesionalne rehabilitacije već radnik dobije poslovno uvjetovani otkaz i otpremninu. Time se oboljeli radnik opet nije uključio u svijet rada. Osuđen je na čekanje posla na Hrvatskom zavodu za zapošljavanje, a ujedno se s obzirom da je sposoban obavljati novi posao za koji se prekvalificirao, izgubio je pravo na invalidsku mirovinu zbog profesionalne nesposobnosti za rad. Naknada plaće zbog profesionalne rehabilitacije pripada invalidu rada najduže dvadeset i četiri mjeseca od dana završetka profesionalne rehabilitacije pod uvjetom da se u roku od 30 dana od dana završetka profesionalne rehabilitacije prijavio nadležnoj službi zapošljavanja u skladu s propisima o zapošljavanju. To je definirano člankom 52. Zakona o mirovinskom osiguranju iz 2013. godine (8).

Zbog toga osobe s invaliditetom rijetko izabiru opciju profesionalne rehabilitacije, već odlaze u invalidsku mirovinu bilo zbog profesionalne ili opće nesposobnosti. To su ujedno i razlozi zbog kojih, prema Izvješću Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje (2009.), od pozitivno riješenih 14.643 zahtjeva za invalidsku mirovinu, svega je 11 osoba (0,075%) upućeno na profesionalnu rehabilitaciju (41).

Prema članku 8. Zakona o profesionalnoj rehabilitaciji i zapošljavanju osoba s invaliditetom (40) poslodavci koji zapošljavaju najmanje 20 radnika, osim stranih diplomatskih i konzularnih predstavništava, integrativnih radionica i zaštitnih radionica, dužni su zaposliti, na primjerenom radnom mjestu prema vlastitom odabiru, u primjerenim radnim uvjetima, određeni broj osoba s invaliditetom, ovisno o ukupnom broju zaposlenih radnika i djelatnosti koju obavljaju. Kvota može biti različita, ali ne može biti manja od 2% niti veća od 6% od ukupnog broja zaposlenih radnika kod poslodavca koji je obveznik kvotnog zapošljavanja osoba s invaliditetom.

Prema Izvješću o osobama s invaliditetom u Republici Hrvatskoj, na dan 30.01.2014. je bilo 510 274 osoba s invaliditetom, a njih 268 803 je u radno aktivnoj dobi (43). Među njima su i invalidi rada i ovo je njihova šansa za zaposlenjem.

Sve preventivne aktivnosti bi trebale doprinijeti sprječavanju nastanka novih profesionalnih bolesti, odnosno sprječavanju daljnjeg narušavanja zdravlja kod radnika oboljelih od profesionalne bolesti te njihovo što duže zadržavanje u svijetu rada.

Važno je napomenuti da tehnološke, društvene i organizacijske promjene kojima smo svjedoci na brojnim radnim mjestima današnjega doba posvemašnje globalizacije, ali i gospodarske krize i recesije, sa sobom donosi i brojne nove i nedovoljno (pre)poznate rizike i izazove. Uvođenje nano- i biotehnologija imalo je ključni značaj za brojne grane ljudske djelatnosti, ali je donijelo i brojne nove i još neprepoznate opasnosti za zdravlje radnika na brojnim radnim mjestima (3). To su svakako budući izazov za sve sudionike u prevenciji profesionalnih bolesti.

Kako bi se vidjelo jesu li predložene mjere i hodogrami utjecali na duže zadržavanje oboljelih od profesionalne bolesti u svijetu rada bitno je u narednim godinama pratiti oboljele od profesionalne godine, njihovu radnu sposobnost i radni status.

## **7. ZAKLJUČAK**

Istraživanje je pokazalo da posljedice potvrđene dijagnoze profesionalne bolesti, unatoč zakonskoj odredbi da ne smiju u pravilu utjecati na radni status oboljelih radnika, imaju snažan nepovoljan ishod na njihov radni status. Dovode posljedično do financijskih problema oboljelih radnika, a u konačnici sve se odražava i na gospodarske gubitke države.

Od ukupnog broja anketiranih radnika:

- gotovo 40% bilo je na bolovanju u trajanju od 6 mjeseci i duže
- 43,6% su postali invalidi rada
- 9,4% je ostalo bez posla

Financijske poteškoće oboljelih radnika su značajne, oni koji su nezaposleni žive bez ikakve naknade ili s 40-60 kuna na dan, a invalidi rada primaju invalidsku mirovinu od 1.726,21 do 2.095,98 kuna.

Procjena gospodarskih gubitaka vezanih uz profesionalnu bolest i ozljede na radu za RH iznose oko 13,14 milijuna kuna.

Osmišljeni su hodogrami preventivnih aktivnosti za:

- specijaliste medicine rada
- poslodavce
- radnike

Osmišljen je hodogram očuvanja radne sposobnosti.



## **8. SAŽETAK**

Profesionalne bolesti ne prestaju biti jedan od glavnih zdravstvenih i socio-medicinskih problema radno aktivne populacije. Kronična, progresivna i degenerativna narav ovih bolesti uzrokuje nesposobnost za rad, uzrokom su invalidnosti, gubitka radnoga mjesta ili rijetko premještaja na drugo radno mjesto. Veliki broj invalida rada, njihova dugotrajna bolovanja, u Republici Hrvatskoj predstavljaju dodatna opterećenja na gospodarstvo.

Cilj rada je utvrditi radni status radnika oboljelih od profesionalnih bolesti u RH u razdoblju od 2006. do 2011. godine, a uvidom u podatke o njihovoj privremenoj i trajnoj nesposobnosti za rad procijeniti gospodarske troškove.

Podaci o oboljelim od profesionalnih bolesti dobiveni su iz Registra profesionalnih bolesti Hrvatskog zavoda za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu, a podaci o ocjeni njihove sadašnje radne sposobnosti i radnom statusu putem telefonske ankete. Analiza i obrada podataka je pokazala da je velik broj radnika privremeno radno nesposoban zbog profesionalne bolesti. Od 202 radnika koji su telefonski anketirani, njih 81;40,09% je koristilo bolovanje duže od 6 mjeseci. Njih 147;72,8% je išlo na ocjenu radne sposobnosti te je za 27;13,4% radnika utvrđena opća nesposobnost za rad, a za 61;30,2% radnika profesionalna nesposobnost za rad. Bez posla je ostalo 19;9,4% radnika, a 45;22,3% radnika je promijenilo radno mjesto, ali su ostali u radnom odnosu. Nakon što im je utvrđena profesionalna bolest, na istom radnom mjestu je ostalo raditi 50;24,7% radnika. Oboljeli radnici bez posla teško se ponovno uključuju u svijet rada budući da su uglavnom stariji od 50 godina i niskog su obrazovnog statusa. Prosječna invalidska mirovina im je oko 1700 kn za profesionalnu nesposobnost za rad i 2100 kn za opću nesposobnost za rad. Godišnji trošak od bolovanja uslijed profesionalnih bolesti je oko 2 milijuna kuna. Gospodarski gubici uzrokovani profesionalnim bolestima i ozljedama na radu iznose 13,14 milijuna kuna. Zato su neophodne mjere sprječavanja nastanka profesionalnih bolesti i očuvanja radne sposobnosti.

## **9. SUMMARY**

### PROFESSIONAL DISEASE AS A PERSONAL AND ECONOMIC PROBLEM

A large number of disabled workers, long-term sick leave, job loss and difficulties in their reintegration into the labor market are the current problem of the Croatian economy and society. Occupational diseases do not stop to be the one of the major health problem of working population. Therefore, studying their impact on working ability and employability and proposal of the measures for the preservation of working ability can contribute solving the problems of the Croatian economy and society.

The aim is to determine the consequences of occupational diseases on working ability and employability of workers. This will be done by examining the data about temporary and permanent working ability and employment status of persons suffering from occupational disease. The aim is also to make a proposal of the measures to keep them in the labor market.

Data on workers suffering from occupational diseases are obtained from the Register of Occupational Diseases of the Croatian Institute for Health Protection and Safety at Work, and data on working ability and employment status are obtained through a telephone interview. Analysis of data showed that a large number of workers, suffering from occupational disease, were temporary disabled for work. Among 202 workers who were interviewed, 81;40,09% of them used a sick leave that last for more than six months. Among interviewed workers, 147;72,8% went on the assessment of working capacity and results show that 27;13,4% workers have total loss of work ability and 61;30,2% partial loss of work ability. Unemployed were 19;9,4% workers and 45;22,3% of them changed workplace, 50;24,7% workers stayed on the same workplace where they got sick from the occupational disease. The average disability pension is around 1700 kn for partial loss of work ability and around 2100 kn for total loss of work ability. The annual cost of sick leaves caused by occupational disease is about 2 million kuna. Economic losses caused by occupational diseases and accidents at work costs amount to 13,14 millions of kuna. Measures are needed to prevent the occurrence of occupational diseases and preservation of working capacity.

## 10. LITERATURA

1. International Labour Organisation: Identification and recognition of occupational diseases: Criteria for incorporating diseases in the ILO list of occupational diseases. Dostupno na [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed\\_protect/@protrav/@safework/documents/meetingdocument/wcms\\_116820.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_protect/@protrav/@safework/documents/meetingdocument/wcms_116820.pdf), pristupljeno 23.11.2015.
2. Bogadi-Šare A. Profesionalne bolesti i bolesti vezane uz rad, bolesti i životni okoliš U: Šarić M, Žuškin E. ur. Medicina rada i okoliša. Zagreb: Medicinska naklada; 2002, str.125-128.
3. Poplašen D, Brumen V. Profesionalne bolesti - „Tiha epidemija“ današnjice. Sigurnost 2014;56 (2): 123-128.
4. Zakonu o Listi profesionalnih bolesti, NN 162/98.
5. Zakonu o izmjenama i dopunama Zakona o Listi profesionalnih bolesti, NN107/07.
6. Pranjić N. Profesionalne bolesti i bolesti u svezi s radom. U: Pranjić N. Medicina rada. Tuzla: DTP Štampa; 2007, str.228-234.
7. Pravilnik o pravima, uvjetima i načinima ostvarivanja prava iz obaveznog zdravstvenog osiguranja u slučaju ozljede na radu i profesionalne bolesti, NN 01/11, 153/11, 51/12, 126/12, 147/12, 38/13, 67/13
8. Zakon o mirovinskom osiguranju, 157/13, 151/14, 33/15
9. European health for all database (HFA-DB) World Health Organisation. Dostupno na <http://data.euro.who.int/hfadb/param.php>, pristupljeno 23.11.2015.
10. Bogadi-Šare A. Zašto je u Republici Hrvatskoj broj profesionalnih bolesti nizak. 5. Međunarodni stručno-znanstveni skup Zaštita na radu i zaštita zdravlja. Zbornik radova. Zadar; 2014, str. 132.-138.
11. Oračić D. Zakon o radu u svjetlu komparativnih istraživanja o nezaposlenosti, Croatian Journal of Social Policy 1997; Vol 4.No1.: 1-7
12. Multidimensional work ability mode. Finnish Institute of Occupational Health Dostupno na [http://www.ttl.fi/en/health/wai/multidimensional\\_work\\_ability\\_model/pages/default.aspx](http://www.ttl.fi/en/health/wai/multidimensional_work_ability_model/pages/default.aspx), pristupljeno 05.11.2015

13. Čapeta R, Reif N, Ribarić M, Rismondo M. Radna sposobnost i invalidnost. U: Reif N. Principi stručnog vještačenja u mirovinskom i invalidskom osiguranju. Čakovec, TIZ Čakovec; 1987, str. 57-76
14. Šarić M, Šarić B. Assesment of Work Ability - Criteria and Practice, Arh Hig Rada Toksikol. 2003; 53: 297-304.
15. Aylward M, Sawney P. Disability assessment medicine. BMJ 1999; 318: S2-7186
16. Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje. Privremena nesposobnost za rad. Dostupno na <http://www.hzzo.hr/obvezno-osiguranje/pravo-na-bolovanje>, pristupljeno 23.11.2015.
17. Ladou J, Rodriguez-Guzman J. Workers Compensation. U: Ladou J. Occupational and enviromental medicine, 4. izd. USA: McGrawHill, Lange; 2007, str. 13-27.
18. Pranjic N. Ocjena radne sposobnosti i profesionalna rehabilitacija. U: Pranjic N. Medicina rada. Tuzla: DTP Štampa; 2007, str. 461-467.
19. Zakon o obaveznom zdravstvenom osiguranju, NN 80/13, 137/13
20. Zakon o mirovinskom osiguranju, NN 102/98
21. Zakonom o posredovanju pri zapošljavanju i pravima za vrijeme nezaposlenosti, NN 80/08, 94/09, 121/10, 25/12, 118/12, 12/13, 153/13.
22. Uredba o visini minimalne plaće, NN 151/14.
23. Naredba o iznosima osnovica za obračun doprinosa za obvezna osiguranja za 2015. godinu, NN 153/14.
24. Statističke informacije Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje, broj 2/2015., Dostupno na: [http://www.mirovinsko.hr/UserDocImages/publikacije/statisticke\\_informacije/2015/2/Statisticke\\_informacijeHZMOa\\_2\\_2015\\_srpanj2015.pdf](http://www.mirovinsko.hr/UserDocImages/publikacije/statisticke_informacije/2015/2/Statisticke_informacijeHZMOa_2_2015_srpanj2015.pdf), pristupljeno 23.11.2015.
25. Gospodarski pokazatelji, veljača 2015., Dostupno na: <http://www.nhs.hr/gospodarstvo/pokazatelji/izvjesca>, pristupljeno 10.11.2015
26. Osnovne informacije o Hrvatskoj. Ekonomski indikatori. Dostupno na: [http://www.hnb.hr/statistika/h\\_ekonomski\\_indikatori.pdf](http://www.hnb.hr/statistika/h_ekonomski_indikatori.pdf), pristupljeno 24.11.2015.
27. Broj nezaposlenih u Republici Hrvatskoj na dan 24.11.2015., Dostupno na <http://www.hzz.hr>, pristupljeno 24.11.2015.

28. Rojnić D. Problem nezaposlenosti u Republici Hrvatskoj s mogućim rješenjima. Pula: Sveučilište Jurja Dobrile; 2006
29. Nacionalni program zaštite zdravlja i sigurnosti na radu osoba zaposlenih u djelatnosti zdravstvene zaštite za period od 2013-2020: Zagreb; Dostupno na: [www.zdravlje.hr/content/download/11832/85835/file/nacrt](http://www.zdravlje.hr/content/download/11832/85835/file/nacrt), pristupljeno 22.11.2015.
30. Bagadi Šare A. Bubaš M. Macan J. Pejnović N. Prevencija i prognoza profesionalnih bolesti kože. U: Bogadi Šare A, Bubaš M, Kerner I, Macan J. Pejnović N, Skroza D, Turk R. Pristup profesionalnim bolestima kože u medicini rada, stručna smjernica. Zagreb: Tiskara Dutković; 2014, str. 47-59.
31. Registar profesionalnih bolesti Hrvatskog zavoda za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu. Dostupno na: <http://www.hzzzsr.hr/index.php/profesionalne-bolesti/profesionalne-bolesti-u-hrvatskoj#registar-2006-2014>, pristupljeno 06.05.2015.
32. Metodologija Europske statistike za praćenje profesionalnih bolesti. Eurostat Working Papers. Population and Social Conditions 3/2000/E/n°19. European Occupational Diseases Statistics. Phase 1. Methodology. European Commission. 2000.
33. Nacionalna klasifikacija djelatnosti 2007., NN 57/08.
34. Međunarodna klasifikacija bolesti i srodnih zdravstvenih problema deseta revizija, MKB-10, Medicinska naklada Zagreb 1994.
35. Rožić Dizdar A, Kapusta D, Login Peš V. Pregled troškova osiguratelja za zaštitu zdravlja na radu. 4. Međunarodni stručno-znanstveni skup. Zaštita na radu i zaštita zdravlja. Zbornik radova. Zadar; 2012, str. 829-837.
36. Eurostat. Health and safety at work in Europe (1999–2007) Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2010.
37. Bubaš M, Milošević M, Delić-Brkljačić D. Occupational Diseases, Working ability and Employment Status in the Working Population of Croatia. Coll. Antropol. 2008; 32 (3): 677-680.
38. Terzić D, Banjac D. Model tvrtkinog liječnika. Sigurnost 2006; 48(1): 65-68.
39. Zakon o radu, NN 93/14.

40. Zakon o profesionalnoj rehabilitaciji i zapošljavanju osoba s invaliditetom, NN 157/13.
41. Bejaković P. i sur. Studija isplativosti profesionalne rehabilitacije u Republici Hrvatskoj. Zagreb: Fond za profesionalnu rehabilitaciju i zapošljavanje osoba s invaliditetom; 2013, str.38-39
42. Reims N, Bauer U. Labour Market Status and Well-Being in the Context of Return to Work After Vocational Rehabilitation. *J Occup Rehabil.* 2015 Sep;25(3):543-56
43. Broj invalida rada  
Dostupno na:  
[http //: www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2013/.../Bilten\\_invalidi\\_2013.pdf](http://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2013/.../Bilten_invalidi_2013.pdf),  
pristupljeno 24.11.2015.

## **11. ŽIVOTOPIS**

Rođena sam 26. rujna 1981. godine u Zagrebu. Osnovnu školu završila sam u Zaprešiću, a potom sam pohađala VII. opću gimnaziju u Zagrebu. Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu upisala sam 2000. godine, te sam na istom diplomirala 2006. godine. Nakon studija odradila sam jednogodišnji pripravnički staž za doktore medicine u Psihijatrijskoj bolnici „Ivan Barbot“ u Popovači, te položila državni ispit 2007. godine. Od 2007. do 2009. godine radila sam u ambulantama obiteljske medicine. Od 2009. godine radim kao stručni suradnik u Hrvatskom zavodu za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu. Poslijediplomski stručni studij „Medicina rada i sporta“ odslušala sam 2009. godine. Specijalizaciju iz medicine rada i sporta sam započela 2010. godine te sam u siječnju 2016. godine položila specijalistički ispit iz medicine rada i sporta.

Udana sam i imam dvoje djece.

## **12. PRILOZI**

Prilog 1: Upitnik o radnoj sposobnosti i radnom statusu radnika oboljelih od profesionalne bolesti

Prilog 2: Dopusnica etičkog povjerenstva Medicinskog fakulteta



Prilog 1.

**UPITNIK O RADNOJ SPOSOBNOSTI I RADNOM STATUSU RADNIKA  
OBOLJELIH OD PROFESIONALNE BOLESTI**

1. **Koliko ste dugo bili na bolovanju koje ste koristili zbog zdravstvenih problema uzrokovanih profesionalnom bolešću?**

- do 3 dana
- od 4-6 dana
- od 7-13 dana
- od 14-20 dana
- od 21-31 dana
- od 1-3 mjeseca
- od 4-6 mjeseci
- duže od 6 mjeseci

2. **Da li ste bili u Hrvatskom Zavodu za mirovinsko osiguranje na ocjeni radne sposobnosti?**

DA/NE

3. **Kakva je bila ocjena radne sposobnosti?**

- opća nesposobnost za rad
- profesionalna nesposobnost za rad
- opasnost od nastanka invalidnosti
- nema invalidnost
- daljnje liječenje

4. **Kakav je Vaš radni status od kad Vam je priznata profesionalna bolest?**

- ostao/la sam raditi na istom radnom mjestu
- promijenio/la sam radno mjesto
- nezaposlen/nezaposlena
- u mirovini sam

Prilog 2. Dopusnica etičkog povjerenstva Medicinskog fakulteta



Sveučilište u Zagrebu  
**MEDICINSKI FAKULTET**

**ETIČKO POVJERENSTVO**

Ur. Broj: 380-59-10106-15-168/117  
Klasa: 641-01/15-02/01  
Zagreb, 20.05.2015.

Katarina Zahariev Vukšinić, dr.med.  
Jarušćica 9a  
10 020 Zagreb

**Mišljenje Etičkog povjerenstva**

Etičko povjerenstvo MEDICINSKOG FAKULTETA u Zagrebu razmotrilo je načela etičnosti istraživanja prijavljenog u sklopu izrade završnog specijalističkog rada **Katarine Zahariev Vukšinić, dr.med.** pod naslovom:

**„ Profesionalna bolest kao osobni i gospodarski problem“**

i zaključilo da je prikazano istraživanje etički prihvatljivo.

  
Prof. dr. sc. Boris Brkljačić  
Predsjednik Etičkog povjerenstva



Dostavljeno: 1. Podnositeljici zahtjeva  
2. Arhiva Povjerenstva